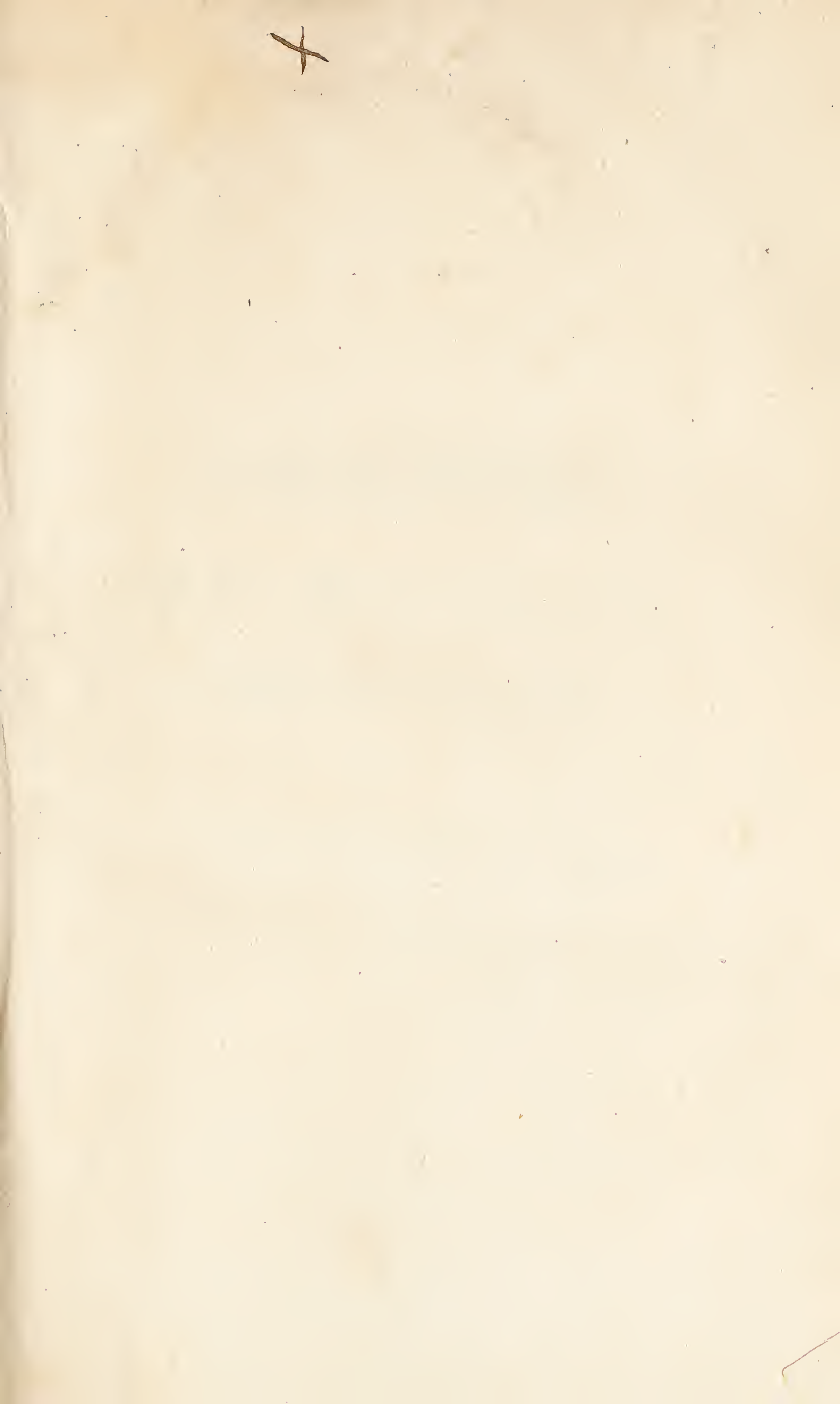




TRAITÉ
DES MALADIES
CHIRURGICALES

ET

DES OPÉRATIONS QUI LEUR CONVIENNENT.

IMPRIMERIE DE MIGNERET,
RUE DU DRAGON, F. S.-G., N.o 20.

TRAITÉ
DES MALADIES
CHIRURGICALES

ET

DES OPÉRATIONS QUI LEUR CONVIENNENT;

Par M. le Baron BOYER,

Membre de la Légion-d'Honneur, Professeur de Chirurgie-pratique à la Faculté de Médecine de Paris, Chirurgien-consultant du Roi, Chirurgien en chef-adjoint de l'Hôpital de la Charité, Membre de plusieurs Sociétés savantes nationales et étrangères, etc., etc.

TOME SEPTIÈME.

TROISIÈME ÉDITION.

A PARIS,

CHEZ L'Auteur, rue de Grenelle, faubourg S.t-Germain, N.° 9;
MIGNERET, Imprimeur-Libraire, rue du Dragon, faubourg S.t-Germain, N.° 20.

1824.



TRAITÉ
DES
MALADIES CHIRURGICALES
ET
DES OPÉRATIONS QUI LEUR CONVIENNENT.

DES MALADIES DU COU.

Les maladies du cou sont ou communes ou spéciales. Les premières sont l'inflammation, les plaies, les tumeurs, etc. ; les autres le torticolis, l'engorgement de la glande thyroïde, les affections du larynx et de la trachée-artère, celles du pharynx et de l'œsophage.

CHAPITRE PREMIER.

De toutes les maladies auxquelles le cou est exposé aussi bien que les autres parties du corps, les plaies et les tumeurs sont les seules qui exigent une attention et des soins particuliers.

Article premier.

Des Plaies du Cou.

Les plaies du cou diffèrent entre elles, par rapport à l'instrument qui les a faites, aux régions qu'elles occupent, aux parties qu'elles intéressent, aux circonstances qui les accompagnent.

Plaies par instrumens piquans.

Les plaies que font les instrumens piquans peuvent être simples ou compliquées. Simples, elles n'exigent aucun traitement; quand elles sont compliquées, leur traitement est subordonné au genre de complication qui les suit. Or, ces plaies peuvent être compliquées de corps étranger, d'hémorragie, d'inflammation, d'emphysème et d'accidens causés par la lésion des nerfs ou de la moëlle de l'épine.

Des corps étrangers compliquent rarement les piqûres du cou : cependant, si un instrument pointu, mince, étroit, si une épée à carrelet, par exemple, enfoncée profondément dans le cou, rencontrait la colonne vertébrale, sa pointe pourrait se casser et rester dans la plaie. Le corps étranger étant reconnu, on doit en faire l'extraction après avoir agrandi la plaie si cela est nécessaire. Cependant si ce débris d'épée s'était arrêté près de la moëlle de l'épine, il serait plus prudent d'attendre que la suppuration l'entraînât au dehors : l'expérience a appris que l'extraction d'un corps enfoncé dans la moëlle épinière a été suivie d'une mort prompte.

Les plaies par instrument piquant à la région postérieure du cou, sont rarement compliquées d'hémorragie, parce que l'artère cervicale postérieure, la seule qui se trouve dans cette région, est située à une profondeur qui l'expose peu à être blessée ; d'ailleurs, si elle était ouverte, il est probable que la résistance des muscles épais et nombreux qui la couvrent, opposerait à la sortie du sang un obstacle qui empêcherait l'hémorragie de devenir considérable et dangereuse.

Il n'en est pas ainsi des plaies de la partie antérieure du cou ; il y a un si grand nombre d'artères dans cette région, qu'il est surprenant que la pointe d'un instrument, quelque mince qu'il soit, puisse y pénétrer profondément sans en ouvrir quelqu'une. Lorsque cet accident a lieu, l'hémorragie qui en résulte est plus ou moins fâcheuse selon la grosseur, la situation de l'artère ouverte et l'étendue de l'ouverture. Si l'artère blessée est très-petite, située peu profondément, on peut espérer d'arrêter le sang par la compression ; mais comme on ne peut impunément serrer fortement le cou, il faut disposer sur la plaie des compresses graduées de manière à former une pyramide assez élevée pour empêcher l'action du bandage sur la trachée-artère et le larynx. Pour assurer l'effet de la compression, on fait appliquer la main d'un aide sur l'appareil pendant quelques heures. Mais la compression est trop précaire pour qu'on puisse y compter quand l'artère est d'un calibre médiocre, et sur-tout lorsqu'elle est d'un volume un peu considérable. Le seul moyen efficace alors est la ligature de l'artère, qu'on découvre par une in-

cision d'une étendue suffisante. Ce serait encore le seul moyen convenable si l'une des carotides était ouverte : mais son application présente de grandes difficultés, sur-tout lorsqu'il s'agit de la carotide primitive. Quant à la carotide externe, il n'est pas absolument impossible de la mettre à nu vers sa partie inférieure où elle n'est couverte que par la peau et le muscle peaucier ; en cet endroit cependant on est exposé à lier ou à piquer la carotide interne qui est collée contre l'externe, et ce danger est très-grave. Plus haut, ces deux artères sont séparées ; mais la carotide externe est trop profondément enfoncée pour qu'il soit facile de la serrer dans une ligature. L'artère carotide primitive est si grosse, si voisine du cœur, que lorsqu'elle est blessée, le malade périt ordinairement d'hémorragie avant de pouvoir être secouru ; s'il était assez heureux pour ne pas succomber et pour recevoir les soins d'un chirurgien habile, le devoir de celui-ci serait de faire la ligature de l'artère. Pour cela il faudrait qu'il découvrît la carotide par une longue incision dans laquelle un aide introduirait aussitôt le doigt pour comprimer le vaisseau à l'endroit où il est ouvert ; ensuite, au moyen d'une aiguille courbe conduite de dedans en dehors, il passerait un fil ciré autour de l'artère au-dessous de l'endroit où elle est blessée, et après avoir serré ce fil par deux nœuds simples l'un sur l'autre, il lierait l'artère de la même manière au-dessus de l'ouverture. Cette opération présente de si grandes difficultés, que le danger imminent qui menace le malade, peut seul la justifier. Ces difficultés naissent de l'impossibilité de suspendre le cours

du sang durant l'opération, des rapports de la carotide avec les nerfs de la huitième paire et grand sympathique. Ces nerfs étant unis avec l'artère par une sorte de gaine cellulaire, il est presque impossible de les isoler de manière à ne pas les blesser ou à ne pas les étreindre dans la ligature : cet inconvénient dont on conçoit aisément la gravité, est d'autant plus à craindre que le sang qui coule sans cesse de la plaie, empèche de distinguer les parties, et que le chirurgien est obligé de mettre la plus grande célérité dans l'opération, dans la crainte de voir périr le malade entre ses mains. Enfin le voisinage de la veine jugulaire interne qu'on peut blesser, ajoute encore aux autres embarras de l'opération. D'après toutes ces considérations, et en supposant même les circonstances les plus favorables à la ligature de l'artère carotide primitive, je pense que cette opération est une des plus hasardeuses de la chirurgie, et qu'elle ne sera peut-être jamais pratiquée avec succès. La situation des artères vertébrale et carotide interne les met à l'abri de l'action des instrumens vulnérans, et je ne connais point d'exemple de plaie du cou compliquée de la lésion de l'une ou de l'autre de ces artères. Au reste, on conçoit sans peine que si cette lésion avait lieu, elle serait tout-à-fait au-dessus des ressources de l'art.

Comme toutes les autres plaies par instrument piquant, celles du cou peuvent causer un engorgement inflammatoire. On le combat par la saignée, la diète, les boissons délayantes et rafraîchissantes, les topiques émolliens et anodins. S'il se forme un abcès, on l'ouvre.

Les plaies par instrumens piquans dans les-

quelles la trachée-artère ou le larynx est intéressé, sont souvent compliquées d'emphysème. Cette complication arrive d'autant plus facilement que le tissu cellulaire dont ces parties sont environnées est lâche, et que les mouvemens qu'elles exécutent dans la respiration, empêchent que l'ouverture des tégumens reste long-temps parallèle à celle du larynx ou de la trachée. C'est le défaut de parallélisme qui donne lieu à l'infiltration de l'air dans le tissu cellulaire du cou, et de proche en proche dans celui des autres parties, ensorte que l'emphysème peut devenir universel. Ambroise Paré (1) rapporte qu'un homme fut blessé à la gorge, d'un coup d'épée qui lui coupa une partie de la trachée-artère et l'une des veines jugulaires (probablement l'externe) : la plaie extérieure fut réunie par la suture, et bientôt après il survint un emphysème qui gagna tout le corps, ensorte, dit Paré, qu'il était comme un mouton qu'on a soufflé pour l'écorcher. On pratiqua dans différentes parties du corps des scarifications profondes par lesquelles l'air s'échappa ; le malade guérit. Lorsque l'emphysème est médiocre, il se dissipe de lui-même à mesure que la plaie de la trachée-artère se cicatrise. S'il continue à faire des progrès, on les arrête en agrandissant la plaie jusqu'au larynx ou à la trachée. Enfin lorsqu'il est devenu universel, on fait des scarifications profondes en plusieurs parties du corps. Si la blessure de la trachée-artère par un instrument piquant, a une certaine étendue, et qu'elle soit accompagnée de l'ouverture d'un vaisseau un peu gros,

---

(1) Liv. X, chap. XXX.

le sang peut s'introduire dans les conduits aériens et causer la suffocation. Un homme eut le cou traversé dans sa partie inférieure par un instrument piquant, dont l'entrée et la sortie n'étaient pas à plus d'un pouce de distance l'une de l'autre : le blessé mourut suffoqué à l'instant même. A l'ouverture du corps, Morgagni trouva la trachée-artère ouverte entre deux cerceaux cartilagineux, et ce canal, ainsi que les bronches et leurs divisions, remplis de sang (1).

Les instrumens piquans, en pénétrant dans le cou, peuvent léser quelqu'un des nerfs qui s'y rencontrent en grand nombre, et la moëlle épinière elle-même. Les effets de la lésion de cette dernière partie sont différens selon qu'elle a été blessée plus ou moins haut et que l'instrument est entré plus ou moins profondément dans sa substance. Lorsque la blessure est profonde et située très-près de l'origine de la moëlle de l'épine, le malade périt sur-le-champ, ou du moins en très-peu de temps. Quand elle est située plus bas et qu'elle pénètre moins avant dans la moëlle épinière, le blessé peut survivre quelque temps ; mais la plupart des parties dont les nerfs sortent de ce prolongement médullaire au-dessous de l'endroit où il est blessé, sont privées du sentiment et du mouvement. Un jeune homme de 42 ans, d'une bonne constitution, reçut un coup de poignard quadrangulaire à la partie latérale gauche du cou, à environ trois travers de doigt au-dessous de l'oreille. L'instrument fut dirrigé obliquement vers le commencement de la moëlle épinière. La blessure rendit très-peu de sang. Cependant

(1) *De Sed. et Caus. Morb.* Epist. LII, art. 21.

le malade tomba privé du mouvement et du sentiment dans toutes les parties situées au-dessous de la tête. Ayant été porté chez lui et placé dans son lit, il se plaignit, d'une voix faible et entrecoupée, d'avoir froid. Pour le réchauffer, on approcha imprudemment de ses cuisses, de ses jambes et de ses pieds une bassinoire pleine de braise, qui produisit, sans qu'il s'en aperçût, une brûlure profonde. Pendant les premiers jours, l'urine et les matières fécales ne furent point rendues ; mais bientôt après l'urine coula involontairement. Le 17.ᵉ jour, le sentiment se réveilla un peu du côté gauche ; le 27.ᵉ, les doigts et les oreilles de ce même côté commencèrent à avoir quelques mouvemens, et jusqu'au 30.ᵉ jour, le sentiment et le mouvement augmentèrent de plus en plus. Dans le côté droit qui était opposé à la blessure, le sentiment ne commença à se manifester que le 32.ᵉ jour, et le mouvement quelques jours plus tard. Ces deux facultés firent chaque jour un peu de progrès. Cependant au 40.ᵉ jour, quoiqu'elles fussent revenues, le malade ne pouvait ni marcher, ni se tenir debout. Quatre mois après sa blessure, il pouvait à peine sortir de son lit ; ses membres inférieurs étaient atrophiés, et comme desséchés ; il marchait en chancelant, comme un enfant qui commence ses premiers pas : le mouvement et le sentiment restèrent plus faibles dans le côté droit du corps, que dans le côté gauche. Morgagni (1) qui rapporte cette observation, ne dit pas si ce malade vécut long-temps dans cet état. S'il n'a pas succombé aux suites de la blessure, il faut croire que la

(1) *De Sed. et Caus. Morb.* Epist. LIII, art. 23.

moëlle épinière n'avait pas été blessée profondément ; car il n'y a pas d'exemple qu'on ait survécu à une lésion profonde de la partie supérieure de cette moëlle.

L'observation suivante a beaucoup d'analogie avec celle qui précède. Un tambour de la garde nationale de Paris était en rixe avec un de ses camarades ivre ; celui-ci ne pouvant l'atteindre, lui lança son sabre à une assez grande distance, et au moment où voulant se retirer, il présentait le dos. La pointe de l'instrument atteignit la partie supérieure et postérieure du cou. Le blessé sentit aussitôt ses jambes ployer sous lui et tomba ; il fut apporté le lendemain à l'hôpital de la Charité. La plaie, dont les bords étaient un peu contus, avait environ deux pouces ; elle était placée à la partie postérieure supérieure et latérale droite du cou, immédiatement au-dessous de l'occipital. Mon doigt ne put ni en mesurer la profondeur, ni pénétrer jusqu'à la colonne vertébrale. Le membre supérieur droit avait perdu ses mouvemens, mais il conservait toute sa sensibilité. Le membre inférieur droit semblait un peu affaibli, mais il était tout aussi sensible qu'à l'ordinaire. Une gêne légère se faisait sentir dans la respiration ; le pouls était fréquent, fort et plein. On pratiqua une saignée du bras. On pansa la plaie avec de la charpie et un cataplasme émollient ; le malade fut mis à la diète et à l'usage des boissons délayantes. Le 4e. jour, la faiblesse du membre inférieur avait tout-à-fait disparu ; le malade pouvait imprimer à l'avant-bras quelques légers mouvemens d'extension ; mais il lui était impossible de le ramener ensuite spontanément dans la flexion.

Le 13.e jour, le malade avait recouvré ses

forces et son appétit; il se levait, marchait, mais la paralysie de l'extrémité supérieure était la même. En badinant avec un infirmier qui le pinçait, il s'aperçut que le côté gauche du corps était insensible. Il m'en avertit le lendemain, et j'observai les phénomènes suivans: le membre inférieur gauche et la partie gauche du tronc avaient leur volume, leurs mouvemens, leur agilité ordinaires; mais on pouvait pincer, piquer, couper même la peau de toutes ces parties sans que le malade ressentît et témoignât la moindre douleur; des épingles furent enfoncées à la profondeur de trois à quatre lignes, et cet homme qui avait la tête tournée de l'autre côté ne s'en aperçut pas. Cependant des attouchemens étendus, comme l'application de la main posée à plat et promenée sur la peau, faisaient éprouver une sorte de sensation, mais extrêmement obscure et légère. Cette insensibilité existait dans toute l'étendue du pied, de la jambe et de la cuisse gauches; elle était également complète sur le côté gauche de l'abdomen; mais elle cessait brusquement en avant et en arrière de la ligne médiane, avec cette particularité remarquable que dans cette partie, si l'on pinçait le malade du côté gauche, il assurait en éprouver la sensation affaiblie au point correspondant du côté droit. Une semblable démarcation entre le côté droit et le côté gauche s'étendait à la peau de la verge et du scrotum. L'insensibilité était de même complète au côté gauche de la base de la poitrine; mais un peu plus haut, une sensation obtuse commençait à être perçue et devenait plus manifeste à mesure qu'on explorait en montant; de telle sorte que, au niveau de la quatrième

côte, la peau avait une sensibilité égale à celle du reste du corps. Le membre gauche était dans un état parfaitement naturel.

Vingt jours après son accident, cet hcmme sortit de l'hôpital, guéri de la plaie du cou, et n'éprouvant dans cette partie aucune douleur, aucune gêne; mais le bras, l'avant-bras, la main droite étaient presque complètement paralysés, et la partie gauche du corps, moins le membre supérieur, était dans l'état d'insensibilité que nous venons de décrire.

Quelques mois après il vint nous voir : son état n'avait presque point changé. La situation de cette blessure et les symptômes dont elle a été accompagnée portent à croire que la moëlle de l'épine a été intéressée; mais elle n'a dû l'être que superficiellement.

Les effets de la lésion des nerfs du cou par un instrument piquant, doivent nécessairement varier selon que le nerf a été seulement piqué, ou qu'il a été coupé en travers. La simple piqûre est accompagnée de douleurs aiguës, de mouvemens convulsifs, de tétanos et quelquefois d'un engorgement inflammatoire qui s'étend au loin dans les parties auxquelles le nerf piqué se distribue. Il est à remarquer cependant que ce dernier accident peut être l'effet d'une disposition cachée qui s'est développée à l'occasion de la plaie. On combat ces accidens par la saignée, les boissons adoucissantes et rafraîchissantes, les antispasmodiques, et les topiques émolliens, anodins et narcotiques. Lorsque ces moyens ne suffisent pas, et que la situation du nerf le permet, on le coupe en travers, ou bien on le détruit avec un caustique. Dans le cas où un nerf est coupé en totalité, les parties auxquelles

il se distribue perdent le mouvement et le sentiment. On lit dans Paré, qu'un jeune homme de 25 ans fut blessé à la gorge, d'un coup d'épée passant près de la trachée-artère. Entre autres accidens dont la plaie fut accompagnée, le bras fut aussitôt paralysé, la voix altérée et le cou un peu tors. Au premier abord cette blessure fut déclarée mortelle; néanmoins le malade guérit; mais le bras resta paralysé, la voix altérée et le cou de travers. A. Paré attribue l'altération de la voix à la section du nerf récurrent qu'il appelle un des nerfs *vocales*, et la paralysie du bras à la lésion des nerfs qui vont de la moëlle de l'épine au membre supérieur. On conçoit aisément d'après les expériences faites sur les animaux vivans, comment la section du nerf récurrent a pu produire l'altération de la voix; mais comme l'épée qui a fait la blessure, quelque largeur qu'on lui suppose, n'a pu intéresser que quelques-unes des paires cervicales qui se réunissent pour former le plexus brachial, il n'est pas aussi facile de comprendre comment cette lésion a pu être suivie de la paralysie de tout le membre supérieur. Dans le traitement des plaies du cou par instrument piquant avec division transversale d'un ou de plusieurs nerfs, on doit s'attacher à combattre les accidens inflammatoires et spasmodiques, par les moyens dont nous avons parlé plus haut: quant à la paralysie des parties auxquelles les nerfs se distribuent, la chirurgie ne peut rien contre elle.

Des Plaies du Cou par instrument tranchant.

Ces plaies diffèrent entre elles selon leur situation, leur direction et les parties qu'elles intéressent. Les plaies longitudinales, quelle

que soit la région du cou qu'elles occupent, doivent être réunies au moyen des emplâtres agglutinatifs. Les bandages unissans, si efficaces en général dans le traitement des plaies longitudinales des autres parties du corps, ne sont point applicables ici, à cause de la trachée-artère et du larynx, qui ne peuvent être comprimés sans danger.

Les plaies transversales de la région postérieure du cou peuvent être réunies avec les emplâtres agglutinatifs, et en faisant tenir la tête droite, lorsque la peau seulement est intéressée; mais quand les muscles sont divisés, on doit mettre la tête dans l'extension et la maintenir dans cette position. On a imaginé plusieurs bandages pour tenir la tête inclinée en arrière; mais le plus simple et le meilleur est le suivant: on assujettit le bonnet du malade avec des tours circulaires d'une bande et une mentonnière; on place sur la poitrine un bandage de corps étroit que l'on fixe en bas avec deux sous-cuisses: on attache ensuite avec des épingles, à la partie antérieure et un peu latérale du bonnet, deux bandelettes larges de trois travers de doigt, et assez longues pour descendre jusqu'à la partie inférieure du tronc; on conduit ces bandelettes au sommet de la tête, où elles s'entre-croisent et sont fixées ensembles avec une épingle; on les porte un peu obliquement en haut et de dedans en dehors, le long de la partie postérieure du cou; on les engage sous le bandage de corps, en les tirant plus ou moins, selon le degré d'extension que l'on veut donner à la tête; puis on les dirige en haut et en dedans jusqu'au sommet de la tête, où leurs extrémités se croisent et doivent être arrêtées. Si la plaie

pénétrait dans le canal vertébral, au lieu de la réunir, il faudrait en tenir les lèvres écartées avec de la charpie afin d'assurer l'écoulement des humeurs et d'en prévenir l'épanchement dans ce canal.

Les plaies transversales des parties latérales du cou, exigent pour être réunies qu'on incline la tête sur l'épaule, et qu'on la maintienne dans cette position au moyen du bandage précédent modifié : les bandelettes doivent être fixées au bonnet, au-dessus de l'oreille, du côté opposé à la blessure, croisées sur le sommet de la tête, et amenées le long du cou jusqu'au bandage de corps, en passant l'une devant, et l'autre derrière l'épaule correspondante.

Les plaies transversales à la partie antérieure du cou, sont en général beaucoup plus dangereuses que celles des autres régions, à cause des gros vaisseaux, et des voies aériennes et alimentaires qui se trouvent là. Ces plaies, qui sont presque toujours faites avec des instrumens très-tranchans, par des hommes qui veulent se détruire, diffèrent beaucoup entre elles, à raison de leur situation et de leur profondeur.

Lorsqu'elles sont situées au-dessus de l'os hyoïde et qu'elles pénètrent jusque dans la bouche, elles comprennent la peau, les muscles peauciers, les digastriques, les milo et génio-hyoïdiens, les génio et hyo-glosses, les nerfs de la neuvième paire, les vaisseaux linguaux, les conduits des glandes maxillaires, les glandes sublinguales, les muscles linguaux et quelquefois même les artères labiales, le rameau lingual de la cinquième paire des nerfs, l'épiglotte. Le danger de l'hémorragie est propor-

tionné à la grosseur des vaisseaux divisés. Le bord supérieur de la plaie est porté en haut et en devant par les muscles qui s'attachent à la mâchoire; l'inférieur est tiré en bas et en arrière par les muscles sterno et omoplat-hyoïdiens et par les constricteurs du pharynx: un espace triangulaire assez large sépare alors les deux lèvres de la plaie. Mais il est rare qu'elle ait une profondeur aussi considérable: la douleur arrête la main qui conduit l'instrument, et le plus souvent la peau et les muscles superficiels sont seuls divisés. Dans le cas contraire, je veux dire, lorsque la plaie pénètre profondément jusque dans la bouche, si la tête est droite, on voit le fond de cette cavité; la salive et les boissons sortent par la plaie. Si la tête est au contraire trop fléchie, les liquides passent difficilement dans le pharynx, tombent en partie dans le larynx, et causent une toux convulsive, de la difficulté pour respirer et pour articuler les sons, de la faiblesse dans la voix, l'engorgement des poumons et quelquefois la mort. Lorsque la plaie pénètre à la profondeur dont nous venons de parler, le pronostic est grave ; il est au contraire favorable lorsque la plaie est superficielle. Dans ce dernier cas, des bandelettes agglutinatives et une position convenable suffisent pour approcher les bords de la plaie et en rendre la réunion facile et prompte. Mais quand la plaie s'étend jusqu'à la bouche, il se présente plusieurs indications : 1.° d'arrêter le sang, en liant les vaisseaux ouverts, lorsqu'on peut les saisir, en les froissant ou les comprimant lorsque leurs orifices échappent à la vue ; 2.° d'empêcher que les boissons ne sortent par la plaie et ne

pénètrent dans le larynx, en introduisant par la bouche ou mieux encore par les narines, une sonde de gomme élastique assez longue pour descendre jusque dans l'œsophage, et par laquelle on injecte avec une seringue la tisane et des alimens liquides; 3.° enfin, de tenir la tête dans un degré de flexion favorable au contact des bords de la plaie. On remplit cette indication au moyen d'un bandage qui ne diffère de celui que nous avons décrit en parlant des plaies transversales de la région postérieure du cou, qu'en ce que les deux bandelettes destinées à fixer la tête sont attachées à la partie postérieure du bonnet et descendent devant le cou. Cependant on couvre la plaie extérieurement avec un linge fin par dessus lequel on met de la charpie mollette et des compresses qu'on soutient avec une bande. Le bandage dont il vient d'être parlé, est suffisant pour tenir la tête fléchie, lorsque le malade est docile et seconde les intentions du Chirurgien. Mais si le dérangement d'esprit qui le porte au suicide continuait, et lui faisait faire des mouvemens pour s'opposer à sa guérison, ce bandage serait insuffisant pour l'empêcher de porter sa tête en arrière. On placerait des gardes auprès de lui et on se servirait d'un bandage que Sabatier employa avec succès sur une femme dont l'agitation était extrême. Ce bandage était fait avec une bande d'acier, longue et légèrement courbée, à l'extrémité supérieure de laquelle était fixé un demi-cercle de même métal, qui embrassait la partie postérieure de la tête et qui tenait par son extrémité inférieure à une autre bande d'acier, placée en travers, laquelle était aussi garnie à ses deux bouts de deux demi-cercles

Le tout était matelassé et garni comme les bandages mécaniques pour les hernies ; on y avait attaché des courroies qui faisaient le tour de la tête et des épaules, et que l'on fixait avec des boucles. Quel que soit le moyen employé pour réunir les bords de la plaie dont il s'agit, la consolidation en est longue, difficile et n'a lieu qu'à l'extérieur, ensorte que la base de la langue est unie à la peau du cou.

Quand la plaie a son siège entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, et qu'elle pénètre jusque dans le pharynx, elle intéresse la peau, les muscles peauciers, les sterno, omoplat et thyro-hyoïdiens, le ligament thyro-hyoïdien et l'épiglotte, soit en partie, soit en totalité. Cette plaie est rarement accompagnée d'hémorragie ; l'écartement de ses bords est médiocre ; dans son fond et un peu en haut, est l'épiglotte, mobile, isolée, sans appui. L'air et les mucosités de la bouche sortent par la plaie ; la boisson qu'on essaie de faire prendre au malade sort aussi par-là, tombe en partie dans le larynx et excite une toux convulsive et suffocante : la déglutition, la respiration et la parole sont très-gênées. L'écoulement continuel de la salive et du mucus rend, malgré l'application de l'appareil, le gosier extrêmement sec ; la plupart des malades sont tourmentés par une soif dévorante, et quelques-uns meurent en peu de jours avec une disposition gangréneuse du fond de la plaie devenue sèche et aride. Ces phénomènes et cette terminaison ne sont pas particuliers aux plaies qui ont leur siège entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, ils ont lieu aussi quelquefois dans celles qui sont placées au-dessus de l'os hyoïde. Pour réunir celles-là, il faut

faire fléchir la tête et la maintenir dans cette position au moyen du bandage dont nous avons parlé plus haut ; on combat ensuite les accidens avec les remèdes généraux. Autrefois on pratiquait constamment la suture pour la réunion des plaies dont il s'agit ; mais l'expérience en a démontré l'insuffisance et les inconvéniens ; la suture a été abandonnée. Les emplâtres agglutinatifs, quoiqu'ils soient exposés à être décollés par l'écoulement continuel de la salive, peuvent être employés avec avantage pour tenir les bords de la division de la peau dans un rapport exact. Si les boissons sortent par-là, et sur-tout s'il s'en introduit dans le larynx, malgré l'attention du malade à boire lentement et à incliner la tète de côté, on doit, comme dans les plaies au-dessus de l'os hyoïde, les conduire dans l'œsophage au moyen d'une sonde de gomme élastique introduite par le nez ou par la bouche. Si la présence de la sonde devenait tellement incommode que le malade ne pût pas la supporter, ni en souffrir les fréquentes introductions auxquelles il est besoin d'avoir recours, on donnerait des lavemens de bouillon, de lait et de jaunes d'œuf.

Les plaies transversales du cou, au-dessous de l'espace compris entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, diffèrent entre elles selon qu elles intéressent le larynx, la trachée-artère, l'œsophage, les gros vaisseaux, etc.

Le larynx peut être divisé dans un seul endroit ou dans plusieurs ; la plaie peut avoir différentes directions et une étendue plus ou moins grande. On a vu des blessures de cet organe dans lesquelles le cartilage thyroïde était coupé en travers ; d'autres où la membrane qui unit ce

cartilage au cricoïde, était divisée transversalement; d'autres où le cartilage thyroïde était coupé en sept ou huit pièces et dans toutes sortes de directions; d'autres dans lesquelles la membrane crico-thyroïdienne et le cartilage thyroïde, vers sa partie moyenne, étaient divisés en travers, en sorte qu'une portion de ce cartilage, presque entièrement séparée du reste, ballottait en suivant les mouvemens que l'air lui imprimait. Au reste, quel que soit l'endroit où le larynx est blessé, il est extrêmement rare que la plaie pénètre dans le pharynx, et par conséquent qu'elle donne passage aux boissons, ou que celles-ci tombent dans le larynx. On en concevra aisément la raison, si l'on se rappelle la disposition anatomique des parties. Inférieurement, la paroi antérieure du pharynx n'existe pas réellement; elle est remplacée par le larynx, aux parties latérales duquel le muscle constricteur inférieur est attaché : or, pour qu'une plaie du larynx pénétrât dans le pharynx, il faudrait, lorsqu'elle intéresse la membrane crico-thyroïdienne, que les petites cornes du cartilage thyroïde et la partie postérieure du cartilage cricoïde fussent coupées dans toute leur épaisseur; et lorsqu'elle attaque le cartilage thyroïde, que les cartilages arythénoïdes fussent également coupés dans toute leur épaisseur. Cependant une plaie du cartilage thyroïde peut pénétrer dans le pharynx sans intéresser les cartilages arythénoïdes; c'est lorsqu'elle s'étend jusqu'à la partie postérieure du cartilage thyroïde, dans l'endroit où ce cartilage dépasse un peu le cricoïde et les arythénoïdes, et où sa face postérieure est recouverte par la membrane interne du pharynx, qui elle-même est in-

téressée. Mais alors l'ouverture de cette membrane n'est jamais considérable. Tel était sans doute le cas du malade, dont M. Fine a fait insérer l'observation dans le tome 83 du Journal de Médecine, page 64. Ce malade ayant l'esprit aliéné depuis quelque temps, se servit pour se détruire, d'un canif qu'il enfonça dans le larynx, et le portant dans toutes sortes de directions, forma une plaie qui comprenait tout le cartilage thyroïde, était irrégulièrement ronde et avait environ un pouce de diamètre ; le cartilage thyroïde était divisé en sept ou huit parties : on découvrait dans la partie postérieure, du côté de la corne supérieure du cartilage thyroïde, une ouverture à *l'œsophage* (1), de six lignes de longueur sur quatre de largeur. On essaya de faire avaler au blessé un peu de bouillon, mais il pénétra dans le larynx, provoqua la toux et des symptômes de suffocation qui ne cessèrent que lorsqu'il eut été rejeté au dehors. Les boissons continuèrent à tomber dans le larynx et à être rejetées par les efforts de la toux jusqu'au 25.e jour, où elles passèrent en partie dans l'estomac ; mais dès le 23.e, le malade put avaler une feuille de laitue romaine, et des épinards entiers apprêtés, sans qu'ils pénétrassent dans le larynx, à l'exception d'une parcelle d'épinards qui tomba dans cet organe et que la toux chassa par la plaie. La guérison fut complète au bout de 36 jours.

Les plaies du larynx sont presque toujours

---

(1) M. Fine a voulu dire le *pharynx*. L'œsophage ne commençant qu'au niveau du bord inférieur du cartilage cricoïde, ne peut être blessé dans une plaie du cartilage thyroïde.

accompagnées d'hémorragie ; on en conçoit la raison: les artères du larynx sont grosses et nombreuses ; mais en général cette hémorragie est moins dangereuse par la quantité de sang que le malade perd, que par l'introduction de ce liquide dans les voies aériennes, accident qui pourrait devenir mortel s'y l'on n'y remédiait promptement, comme nous le dirons plus bas, en parlant des plaies de la trachée-artère. Ordinairement les bords des plaies du larynx sont peu écartés l'un de l'autre lorsque le cartilage thyroïde est divisé ; leur écartement est plus considérable quand la plaie a son siège entre ce cartilage et le cartilage cricoïde. La sortie de l'air par la plaie et la perte de la voix, sont des phénomènes communs aux plaies du larynx et à celles de la trachée-artère.

La première indication, dans le traitement des plaies du larynx, est d'arrêter le sang, s'il y a hémorragie, en faisant la ligature des vaisseaux ouverts, ou en les comprimant avec les précautions convenables lorsqu'il n'est pas possible de les lier. Ensuite, si le malade n'éprouve aucun symptôme qui annonce que le sang s'est introduit dans la trachée-artère, on procède à la réunion de la plaie. Dans le cas contraire on doit la tenir ouverte, afin que le sang qui a pénétré dans le canal aérien, ait une issue libre au dehors. La position suffit pour mettre en contact les lèvres des plaies du larynx qui n'ont qu'un seul trait de division ; mais lorsqu'il y a en plusieurs, avec dilacération et lambeaux qu'on ne peut rapprocher ni fixer au moyen des emplâtres agglutinatifs et du bandage, on fait quelques points de suture simple. On combat les accidens inflammatoires dont ces

plaies sont quelquefois accompagnées, par des saignées, la diète, les topiques émolliens et anodins. Lorsque la plaie pénètre jusque dans le pharynx et que la boisson qu'on veut faire prendre au malade tombe dans la trachée-artère, on peut se servir d'une sonde de gomme élastique pour conduire les liquides dans l'œsophage; mais si l'usage de cet instrument causait trop d'irritation et de douleur, on y renoncerait et on soutiendrait les forces du malade avec des lavemens nourrissans.

Les plaies de la trachée-artère diffèrent entre elles à raison de leur direction et de leur étendue. Il est rare que ce canal soit coupé en long ou obliquement ; presque toujours sa division est transversale. La plaie peut ne comprendre qu'une partie de la circonférence de la trachée, ou bien intéresser la totalité de cette circonférence : dans ce dernier cas, l'œsophage peut rester intact derrière le conduit aérien ; mais le plus souvent il est coupé dans une partie et quelquefois même dans la totalité de son diamètre. Il est presque impossible que cette espèce de plaie ne soit pas accompagnée de l'ouverture des gros vaisseaux du cou, tels que les artères carotides primitives et les veines jugulaires internes, et par conséquent qu'elle ne fasse pas périr le malade sur-le-champ. Cependant on a vu des plaies dans lesquelles étaient comprises toute la circonférence de la trachée-artère et la plus grande partie de celle de l'œsophage, et qui n'intéressaient en aucune manière les vaisseaux dont nous venons de parler ; en sorte que les malades qui ont succombé à ces plaies ne sont pas morts d'hémorragie.

Lorsque la trachée-artère n'est divisée que

dans une partie de sa circonférence, les bords de la plaie s'écartent peu l'un de l'autre ; il est facile de les mettre en contact par la flexion de la tête, si d'ailleurs cette plaie n'est accompagnée de l'ouverture d'aucun gros vaisseau. La guérison est prompte, ainsi que le prouve un grand nombre d'observations. Mais lorsque la trachée-artère est entièrement coupée, les deux bouts s'écartent l'un de l'autre : l'inférieur se cache sous les parties voisines, et n'est plus en état de recevoir l'air, ensorte que la respiration ne se faisant plus ou ne se faisant que très-difficilement, le malade ne tarde pas à périr, comme le montrent encore beaucoup d'observations.

L'entrée et la sortie de l'air par la plaie dans les mouvemens de la respiration, la perte de la voix lorsque la blessure du conduit de l'air est très-considérable, sont, comme nous l'avons dit précédemment, des phénomènes communs aux plaies du larynx et à celles de la trachée-artère. La perte de la voix vient de ce que, dans l'expiration, l'air s'échappe par la plaie au lieu de sortir par la glotte : aussi la voix se rétablit-elle avec le passage de l'air par cette partie, lorsque la réunion de la plaie l'empêche de sortir par la voie accidentelle. A. Paré est le premier qui ait fait cette observation : en réunissant les plaies de la trachée-artère, il a mis des blessés en état de parler, de nommer leurs assassins, ou de déclarer qu'ils avaient eux-mêmes attenté à leur propre vie, ce qui a sauvé des innocens sur lesquels le hasard des circonstances laissait planer les soupçons affreux du crime.

Il faut réunir les plaies de la trachée-artère ;

mais avant tout on doit arrêter le sang, prévenir son entrée dans ce canal et en faire sortir celui qui peut s'y être introduit. La première indication est donc d'arrêter l'hémorragie lorsqu'elle existe, car cet accident des plaies de la trachée est mortel, si l'on n'y remédie promptement. Il faut bien se garder alors de procéder à la réunion de la plaie ; on doit au contraire la tenir ouverte afin que le sang qui peut s'être introduit dans les voies aériennes en sorte plus librement ; et dans le cas même où la plaie ne serait pas assez grande pour lui laisser une issue facile, il conviendrait de l'agrandir et de mettre le malade dans une situation favorable à l'écoulement de ce liquide.

Lorsque rien ne contre-indique la réunion des plaies de la trachée-artère, on doit y procéder sur-le-champ. Pour cela, il suffit de fléchir la tête sur le cou à un degré convenable et de la maintenir dans cette position au moyen des bandages dont nous avons parlé précédemment. Si la position ne suffit pas pour mettre en contact les bords de la division de la peau, on aura recours aux emplâtres agglutinatifs. Il faudrait même pratiquer un ou deux points de suture pour mettre les bords dans un parfait niveau, si la peau était lâche, ridée, comme chez les vieillards et les personnes très-maigres, et qu'elle se repliât en dedans faute d'un point d'appui suffisant. Quelques points de suture sont encore nécessaires lorsque les plaies sont multipliées, avec dilacération, et à lambeaux qu'on ne peut fixer ni par les bandages, ni par les emplâtres.

Les anciens pratiquaient toujours la suture sur la trachée-artère elle-même, et quelques

modernes ont donné le conseil de faire cette opération lorsque ce conduit a été divisé transversalement dans la plus grande partie de son diamètre. Mais dans ce cas, la suture a presque toujours causé des accidens graves, tels que la toux, la difficulté de respirer, déterminée par l'irritation et la tuméfaction inflammatoire de la membrane muqueuse de ce canal. D'ailleurs, les fils peuvent user lentement les anneaux cartilagineux de la trachée-artère, sans que la plaie se cicatrise, et on a vu des fistules survenir après l'exfoliation de ces cartilages.

Lorsqu'on a réuni la plaie par les moyens dont nous venons de parler, on la couvre d'un linge fin, par-dessus lequel on met de la charpie, et on soutient le tout avec une compresse et un bandage circulaire très-peu serré. On prévient les accidens inflammatoires ou on les combat s'ils sont survenus, avec la saignée, les boissons rafraîchissantes et la diète la plus sévere.

Quoique mis en contact immédiat, les bords des plaies de la trachée-artère et du larynx ne se réunissent pas toujours par première intention, c'est-à-dire sans suppuration. Il arrive souvent que leurs lèvres s'enflamment, suppurent, se couvrent de bourgeons charnus et ne se réunissent qu'au bout de quinze, vingt, trente jours. Après la guérison, la voix reste long-temps faible et rauque.

Quelquefois ces plaies sont long-temps fistuleuses: on pourrait croire au premier coup d'œil que cet état fistuleux dépend du passage continuel de l'air; mais on l'observe encore quoiqu'on ait eu l'attention de tenir les plaies toujours couvertes et d'empècher l'air d'y passer. L'engorgement et l'endurcissement des tégumens

et du tissu cellulaire sous-cutané, le décollement de la peau à la suite d'un abcès dont la plaie a été suivie, qui s'est ouvert de lui-même, ou qu'on n'a pas ouvert dans une étendue convenable, la dénudation d'un ou de plusieurs cerceaux cartilagineux peuvent rendre fistuleuses les plaies de la trachée-artère; mais la cause la plus ordinaire des fistules de ce conduit est la perte de substance de ses parois; aussi remarque-t-on que dans presque toutes les observations de fistules de cette espèce citées par les auteurs, la fistule a succédé à une plaie par arme à feu qui a détruit une portion de la trachée-artère.

Lorsqu'une plaie de ce canal est devenue fistuleuse parce que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané sont engorgés et endurcis, on a recours aux cataplasmes et aux emplâtres émolliens : ces topiques ramollissent les parties engorgées, font naître une suppuration abondante qui excite le dégorgement de ces parties, et la cicatrisation de la plaie. Si la plaie est devenue fistuleuse à la suite d'un abcès qui a décollé les parties, on appliquera sur le trajet de la fistule un emplâtre de diapalme ou de Nuremberg, et des compresses graduées pressées par un bandage circulaire. Si ce moyen ne suffit pas, on agrandira l'ouverture par une incision dont l'étendue sera proportionnée à la longueur du sinus fistuleux. Lorsque la fistule est entretenue par la dénudation d'un cartilage, sa guérison dépend de l'exfoliation de la portion cartilagineuse dénudée : cette exfoliation est l'ouvrage de la nature; mais on peut la prévenir et favoriser le développement des bourgeons nécessaires pour la guérison de la fistule, en raclant

le cartilage avec une rugine ou tout autre instrument convenable et en détruisant ainsi toute la portion qui est affectée. Les fistules de la trachée-artère qui dépendent d'une perte un peu considérable de sa substance, sont absolument incurables. Les inconvéniens de ces fistules sont l'entrée et la sortie de l'air par la fistule même, le bruit incommode et désagréable qu'il fait en la traversant, la perte de la voix et de la parole. On remédie à ces inconvéniens en fermant cette ouverture avec une éponge, ou avec une pelote de charpie mollette enfermée dans du linge très-fin et trempée dans un mélange de cire et de blanc de baleine fondus ensemble. On assujettit cette espèce d'obturateur avec une bande de linge qui fait le tour du cou, ou avec un emplâtre de diachylon gommé.

Des Plaies du cou par des instrumens contondans.

Comme celles de toutes les autres parties du corps, ces plaies peuvent être faites par un corps contondant ordinaire, ou par un corps poussé par la poudre à canon. Les premières sont simples ordinairement, et doivent être réunies au moyen des emplâtres agglutinatifs. Les secondes diffèrent beaucoup entre elles à raison de la grosseur et de la forme des instrumens qui les ont faites, et sur-tout à raison des parties qu'elles intéressent.

Lorsque dans une plaie d'arme à feu, la peau et les muscles sont seuls atteints, pour prévenir ou arrêter les accidens inflammatoires, on emploie la dilatation par incision, les

saignées, les topiques émolliens; on agit comme dans les plaies des autres parties où la balle n'a divisé que des parties charnues. Mais les balles qui frappent le cou ne bornent pas toujours leur action à la peau et aux muscles : elles intéressent quelquefois les vertèbres, la moëlle de l'épine, les nerfs, le larynx, la trachée-artère, le pharynx, l'œsophage. Ces sortes de plaies sont toujours très-graves et souvent mortelles. Leur danger est plus ou moins grand, selon la nature, l'importance et le degré de lésion des parties intéressées.

La fracture des vertèbres n'est pas toujours également dangereuse. Bornée aux apophyses épineuses et transverses, sur-tout aux premières, elle n'ajoute pas beaucoup à la gravité de la blessure, si l'on a la précaution d'agrandir suffisamment la plaie, pour pouvoir extraire avec facilité les esquilles entièrement séparées ou qui ne tiennent qu'aux parties molles, et pour faciliter la sortie de celles qui se détacheront par la suite; si l'on emploie les moyens propres à prévenir une trop grande inflammation ou à l'éteindre si elle est survenue. Lorsque le corps des vertèbres, leurs lames et leurs apophyses articulaires sont brisés, la fracture est presque toujours mortelle, ou au moins très-grave. Le danger de ces espèces de fractures vient sur-tout de la lésion de la moëlle de l'épine, soit par la balle qui a brisé les os, soit par les esquilles enfoncées dans le canal vertébral, ou de sa compression par des sucs épanchés dans ce canal. Cette lésion de la moëlle de l'épine, pour peu qu'elle soit considérable, fait promptement périr le malade. On lit cependant dans les Mémoires de l'Acadé-

mie de chirurgie, qu'un homme a pu survivre pendant dix-neuf jours à la fracture des six dernières vertèbres du cou, accompagnée de la rupture des ligamens, et à la luxation incomplète de la première vertèbre sur la seconde, quoiqu'il y eût paralysie de toutes les parties qui étaient au-dessous.

Les plaies du cou par arme à feu, dans lesquelles les nerfs qui viennent de la moëlle de l'épine sont intéressés, sans être nécessairement mortelles, sont toujours très-graves, parce qu'elles entraînent la paralysie des parties auxquelles les nerfs blessés se distribuent. Je ne sache pas qu'il existe d'exemple de plaie du cou par une balle qui ait été mortelle par cela seul que le nerf de la huitième paire et le grand symphatique étaient lésés: la situation de ces nerfs est telle, qu'il est impossible qu'une balle les atteigne, sans altérer d'autres parties dont la lésion est elle-même mortelle; mais l'on conçoit que la blessure seule de ces nerfs, si elle avait lieu, causerait la mort.

La lésion des grosses artères telles que les carotides et les vertébrales, est nécessairement mortelle sur-le-champ, lorsque les parois de l'artère sont déchirées. Si ces parois étaient désorganisées par la contusion, sans être rompues, le malade ne périrait qu'à la chute de l'escarre, qui a lieu ordinairement du neuvième au dixième jour.

Les plaies du larynx et de la trachée-artère que font les armes à feu, sont accompagnées de phénomènes différens, selon que la balle a divisé l'un ou l'autre dans tout son diamètre, et a détruit en quelque sorte une partie de sa longueur, ou bien qu'elle n'a enlevé

qu'une portion de sa circonférence. Dans le premier cas, le malade court risque d'être suffoqué par le sang qui tombe dans les bronches, par la rétraction du bout inférieur du conduit aérien qui se cache derrière les parties qui le couvrent, et par le gonflement de ces parties. Dans le second cas, le sang qui coule dans la trachée-artère apporte un obstacle plus ou moins grand à la respiration, et le malade est encore menacé de suffocation. Mais cet accident n'est jamais aussi imminent que dans le premier cas, et la toux continuelle excitée par la présence du sang en détermine la sortie tout-à la-fois par la plaie et par la glotte. Dans ces sortes de plaies, le gonflement des parties environnantes peut devenir assez considérable pour mettre le malade en danger de suffoquer, malgré la grandeur de l'ouverture faite par la balle au larynx ou à la trachée-artère. Habicot en cite un exemple. Le voici : « Une fille d'environ vingt-cinq ans, inclinée pour ouvrir une basse porte à son maître poursuivi par des assassins, reçut d'une arme à feu le coup de balle qui lui fractura le larynx, et spécialement toute la partie gauche du cartilage thyroïde ; le corps étranger passa du côté opposé, où il resta sous la peau du dos, après avoir brisé l'angle inférieur de l'omoplate droite. Les secours qu'on crut convenables furent administrés suivant l'exigeance du cas. Il survint à la gorge une telle tumeur inflammatoire, que la malade eût étouffé, sans un tuyau de plomb introduit en la trachée-artère, pour faire voie à la respiration ». L'auteur ajoute que cette canule y demeura environ trois semaines, tant que durèrent l'inflammation et la suppura-

tion. Le succès couronna les soins de l'habile Chirurgien. On doit considérer ici, comme Louis en fait la remarque, que la canule qu'on dit avoir été placée dans la trachée-artère, ne devait servir qu'au passage de l'air entre les parties molles tuméfiées; car le désordre des cartilages était assez considérable pour ne pas craindre un obstacle de leur part. Lorsque les malades survivent à une blessure du larynx ou de la trachée-artère par arme à feu, si la plaie est sans perte de substance, elle peut se cicatriser entièrement; mais lorsqu'il y a perte de substance, il reste une fistule incurable, et cela a lieu plus particulièrement à la trachée-artère qu'au larynx. Van-Swiéten dit avoir vu un soldat qui, demandant l'aumône de porte en porte, faisait voir une large ouverture qu'il avait à la trachée-artère, et qu'il bouchait avec une éponge : alors il pouvait parler facilement; mais aussitôt que le trou était ouvert, il perdait la voix. Il avait eu, dans un combat, plusieurs années auparavant, un morceau de la trachée-artère emporté par une balle, ce qui empêcha les bords de la plaie de se rapprocher et de se réunir.

Dans les plaies par arme à feu au cou, le pharynx et l'œsophage peuvent être intéressés; mais la situation de ces organes est telle qu'il est presque impossible qu'une balle les atteigne sans blesser en même-temps quelqu'une des parties qui les environnent; or, la lésion de ces parties est souvent plus grave que celle du pharynx ou de l'œsophage. La sortie par la plaie d'une partie du liquide que le malade avale, ne laisse aucun doute sur la blessure de l'un ou de l'autre de ces conduits. Lorsque

l'œsophage n'est divisé que dans une portion de son diamètre et qu'il n'a point éprouvé de perte de substance, la plaie peut se cicatriser complètement; dans le cas contraire, elle reste fistuleuse, et la fistule peut être assez large pour laisser sortir presque tous les alimens que le malade avale; en sorte qu'il ne peut être nourri qu'en portant avec un entonnoir les matières alimentaires dans l'œsophage. Trioen en rapporte un exemple. Il dit qu'un soldat reçut immédiatement au-desssus du cartilage thyroïde un coup de fusil dont la balle détruisit toute la partie supérieure de la trachée-artère et la moitié du diamètre de l'œsophage. La déglutition devint impossible. Cette plaie avec perte de substance ne put se cicatriser, et il resta une large ouverture fistuleuse. On voyait dans le fond de cette ouverture l'œsophage ouvert dans lequel le malheureux soldat introduisait un entonnoir pour faire passer dans l'estomac du pain et d'autres alimens solides divisés en très-petits morceaux et mêlés avec un liquide. S'il les mettait dans la bouche comme pour les avaler, ils sortaient aussitôt par l'œsophage; aussi était-il privé du plaisir de les goûter et d'en apprécier la saveur (1). Trioen ne dit point comment s'était terminée la plaie de la trachée-artère; mais il est probable qu'elle était restée fistuleuse aussi.

La balle peut avoir entraîné dans la plaie qu'elle a faite des corps étrangers, et y être restée elle-même. Les accidens qui doivent resulter de cette complication, sont subordonnés

(1) Trioen, *Obs. Méd. Chirur.*, *p.* 40.

à la nature des fonctions que le corps étranger opprime.

Les règles relatives au traitement des plaies d'armes à feu, en général, sont applicables aux plaies du cou en particulier, mais avec les modifications que réclame la structure de cette partie.

Les incisions, si utiles en général, ne doivent être pratiquées sur cette partie qu'avec la plus grande circonspection: elles ne peuvent guère s'étendre au-delà de la peau, à cause des gros vaisseaux qui s'y trouvent, et dont l'ouverture donnerait lieu à une hémorragie qu'il serait difficile et peut-être impossible d'arrêter.

Lorsque la balle est restée dans le cou, il est sans doute désirable de pouvoir l'ôter; mais son extraction est d'autant plus difficile que, comme nous venons de le dire, les incisions sont moins permises ici. Après avoir agrandi la plaie avec la circonspection convenable, si on ne rencontre pas la balle, ou si, après l'avoir rencontrée, on éprouve de la difficulté à l'extraire, il faut l'abandonner, à moins cependant qu'elle ne soit placée de manière à empêcher la déglutition, ou à gêner considérablement la respiration, car alors elle doit être promptement retirée, dût-on molester quelques parties importantes.

L'engorgement inflammatoire qui accompagne toutes les plaies d'armes à feu, est d'autant plus à craindre dans celles du cou, que la prudence ne permet guère d'étendre les incisions au-delà de la peau, qu'il y a beaucoup de nerfs et de tissu cellulaire dans cette partie. Cet engorgement est très-fâcheux, lorsqu'il est porté à un degré considérable; il peut empêcher la déglutition et rendre la respira-

tion très difficile. Pour le prévenir, ou pour le combattre lorsqu'il est survenu, il faut avoir recours aux saignées, aux boissons délayantes et rafraîchissantes, à une diète sévère, aux topiques émolliens et anodins.

Les plaies du cou par armes à feu, comme les plaies de toutes les autres parties du corps, peuvent être suivies d'hémorragie consécutive, c'est-à-dire, celle qui arrive à la chute des escarres, lesquelles se détachent du 9.e au 10.e jour. Cet accident est d'autant plus à craindre au cou, qu'il y a dans cette partie un grand nombre d'artères; c'est pourquoi le Chirurgien ne doit pas perdre le malade de vue, parce que là on ne pourrait mettre, comme aux membres, un tourniquet prêt à être serré en cas d'hémorragie. S'il survient donc une hémorragie, il faut faire en sorte de connaître le point d'où le sang sort, et lier le vaisseau, s'il est possible. Si l'on ne peut absolument faire la ligature de l'artère, il faut porter sur son ouverture un bourdonnet imbibé d'eau de Rabel, et l'y soutenir avec le doigt pendant dix minutes, après quoi on pourra probablement panser la plaie sans être obligé d'y faire d'autre compression.

ARTICLE II.

Des Tumeurs du Cou.

Toutes les tumeurs auxquelles sont sujettes les autres parties du corps peuvent attaquer le cou.

L'*érysipèle* du cou est ordinairement joint à celui de la face; on le traite comme les érysipèles

des autres régions du corps. Quelquefois il est parsemé de petites vésicules transparentes ; il cause une démangeaison très-vive, et occupe ordinairement un des côtés du cou : c'est alors une variété du zona.

— Le *phlegmon* du cou, comme celui des autres parties, se termine presque toujours par suppuration. L'abcès qui en résulte mérite une attention particulière. Lorsqu'il est petit et superficiel, et que sa marche est rapide, il vaut mieux le laisser s'ouvrir de lui-même que d'en faire l'ouverture avec l'instrument tranchant. L'ouverture spontanée ne laisse aucune difformité, au lieu que l'incision laisse des traces de la maladie : c'est particulièrement chez les femmes qu'il importe de prévenir la difformité. Dans le cas au contraire où l'abcès, quoique petit et superficiel, a une marche lente, il faut l'ouvrir de bonne heure pour prévenir le décollement, la désorganisation de la peau, dont l'excision deviendrait alors indispensable. Il est important de ne pas différer l'ouverture des grands abcès du cou, sur-tout lorsqu'ils sont placés près de la poitrine, pour empêcher que le pus, par sa seule pesanteur, ne fuse dans cette cavité, à travers le tissu cellulaire qui entoure la trachée-artère, l'œsophage et les gros vaisseaux, accident qui pourrait rendre ces abcès mortels ou amener des fistules incurables. Lorsque ces abcès sont situés profondément, pour les faire prononcer au-dehors, on a recours aux cataplasmes ou aux emplâtres maturatifs, et aussitôt que la fluctuation est sensible on doit en faire l'ouverture. On se servira du bistouri si les parties qui couvrent le foyer de l'abcès ont peu d'épaisseur ; mais si elles sont épaisses, on

ne fera usage du bistouri qu'après avoir désorganisé la peau avec la potasse caustique. Les abcès du cou, qui sont l'effet de corps étrangers arrêtés dans le pharynx ou fixés aux environs, doivent être ouverts par des incisions assez grandes pour rendre faciles la recherche et l'extraction de ces corps.

— Le *furoncle*, l'*anthrax* et la *pustule maligne* suivent au cou la même marche et exigent le même traitement que ceux des autres parties du corps. Il est bon d'observer cependant que, comme les désordres de l'anthrax et de la pustule maligne peuvent avoir ici des suites plus fâcheuses que dans la plupart des autres parties, on doit redoubler d'attention pour arrêter les progrès et borner l'étendue de la maladie.

— Les *loupes* du cou ne diffèrent ni par leur nature, ni par leur traitement, de celles des autres parties du corps. Celles qui occupent la région postérieure du cou sont tantôt de l'espèce qu'on nomme stéatôme, tantôt de celle qu'on appelle athérôme. Dans l'un et l'autre cas, l'extirpation en est facile et n'entraîne aucun accident; mais on ne doit y avoir recours chez l'homme que quand la tumeur a acquis un volume qui la rend incommode. Chez la femme où la tumeur est à découvert, la difformité qu'elle cause doit engager à l'enlever, lors même que son volume est peu considérable. Les loupes de la partie antérieure et des parties latérales du cou sont ou des lipômes ou des mélicéris, et rarement des stéatômes ou des athérômes. Quoique la graisse ne soit pas fort abondante au cou, cependant il n'est pas très-rare que des lipômes s'y développent, et on en a vu qui avaient acquis un volume et un poids considé-

rables. Ces sortes de tumeurs ont ordinairement un pédicule étroit, ce qui permet d'en faire la ligature; mais lorsqu'on est déterminé à les attaquer par ce moyen, on doit préalablement désorganiser la peau qui couvre le pédicule de la tumeur, en l'entourant avec un fil de coton imbibé de pierre à cautère en dissolution, afin d'épargner au malade la douleur vive et quelquefois insupportable qui résulte de l'action de la ligature sur la peau saine. De la situation et du volume des loupes qui se forment à la partie antérieure du cou, naissent entre elles des différences très-importantes. Lorsque la tumeur recouvre de grosses artères, telles que les carotides ou les sous-clavières, elle présente des battemens qui pourraient la faire prendre pour un anévrisme, si l'on n'avait égard aux autres phénomènes de la maladie, et sur-tout si l'on ne faisait attention à la manière dont ces pulsations ont lieu : celles d'une loupe dépendent d'un soulèvement total de la tumeur, pendant que les pulsations de l'anévrisme consistent dans une espèce d'expansion de la tumeur. Au reste, pour peu qu'il y ait de doute sur le véritable caractère de la maladie, il vaut mieux ne pas toucher à la tumeur que d'entreprendre une opération qui ferait périr le malade si c'était un anévrisme. Lorsque la loupe est stéatomateuse, on ne peut la guérir que par l'extirpation; mais cette opération ne doit être entreprise qu'autant qu'il y a possibilité de la pratiquer sans blesser les gros vaisseaux sur lesquels la tumeur repose. Quant au mélicéris et à l'athérôme, après les avoir ouverts avec le caustique ou l'instrument tranchant, on fera suppurer les portions de kyste

qu'on ne pourra extirper, en y appliquant, mais avec beaucoup de circonspection, des substances corrosives. Si le kyste descendait derrière le sternum ou la clavicule, pour en obtenir l'agglutination on employerait les injections irritantes et détersives, et si ce moyen ne suffisait pas, on aurait recours au séton, après avoir fait dans l'endroit désigné par l'amas du pus ou par une sonde, une contre-ouverture avec le trépan, dans le cas où le kyste descendrait derrière le sternum, avec le bistouri, s'il se prolongeait derrière la clavicule.

— Il se forme quelquefois entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, sur la membrane qui les unit derrière le muscle thyro-hyoïdien et le peaucier, une *tumeur enkystée* contenant une matière visqueuse, jaunâtre. Cette tumeur a déja acquis un certain volume avant de devenir apparente en soulevant les parties qui la couvrent : elle peut subsister pendant fort longtemps sans acquérir un volume considérable et sans causer aucune gêne ; mais elle est un objet de difformité, sur- tout pour les femmes, et les malades désirent en être débarrassés. Comme l'extirpation entière de la tumeur est impossible, on pourrait croire qu'il suffit pour la guérir d'en faire l'ouverture avec un caustique ou avec l'instrument tranchant, et de faire suppurer le kyste au moyen des cathérétiques : l'expérience m'a appris le contraire. Dans deux cas de cette espèce, après avoir excité la suppuration du kyste en le touchant, tantôt avec le muriate d'antimoine liquide, tantôt avec l'acide nitrique, j'ai cherché à mettre en contact les parties couvertes de bourgeons charnus, en exerçant de devant en arrière une compres-

sion aussi forte que peuvent le permettre la structure des parties et la nature de leurs fonctions : tous mes efforts ont été inutiles, et l'ouverture est restée fistuleuse. On en conçoit aisément la raison : pour que des parties couvertes de bourgeons charnus et en suppuration, se réunissent, il faut qu'elles se touchent immédiatement; or la chose est impossible ici : de quelque manière qu'on s'y prenne, il restera toujours un intervalle entre la partie du foyer qui correspond au muscle thyro-hyoïdien et la partie postérieure qui repose sur la membrane thyro-hyoïdienne. D'après ces considérations, on voit qu'il ne faut pas se déterminer légerement à ouvrir la tumeur dont il s'agit, et que, dans le cas où l'on est en quelque sorte forcé d'en faire l'ouverture en cédant aux sollicitations du malade, on doit le prévenir du résultat probable de l'opération.

— *Engorgement des glandes lymphatiques du cou.* Les glandes lymphatiques, disséminées en assez grand nombre dans les régions parotidiennes et maxillaires, sur les attaches antérieures des muscles digastriques et autour des gros vaisseaux du cou, sont sujettes à s'engorger. Cet engorgement forme tantôt une affection symptômatique, tantôt une maladie essentielle.

Il est symptômatique, lorsqu'il dépend de l'irritation ou d'une maladie quelconque des parties dont les vaisseaux lymphatiques se rendent à ces glandes. Ainsi l'irritation, causée par un vésicatoire à la nuque ou derrière les oreilles, est fréquemment suivie de l'engorgement des glandes lymphatiques du cou. Le même effet a lieu dans certaines maladies de la tête ou de la face, comme la teigne, les dartres,

l'anthrax, les tumeurs cancéreuses, etc. L'engorgement produit par l'irritation, est toujours accompagné, au moins dans le commencement, de douleur, de chaleur, de tension et de roideur dans les parties voisines. Cet engorgement doit être traité par les topiques émolliens et en faisant disparaître la cause de l'irritation. Celui qui provient d'une maladie de la tête ou de la face est tantôt douloureux, tantôt indolent, selon la nature de la maladie principale, et sa situation varie aussi suivant celle de cette maladie. Cet engorgement disparaît avec la maladie qui le cause, et ne demande pas un traitement particulier; on doit seulement, s'il est douloureux, recourir aux cataplasmes émolliens et anodins. Quand cette maladie est incurable, l'engorgement l'est aussi, et tout remède local serait au moins inutile.

L'engorgement des glandes lymphatiques du cou est considéré comme essentiel lorsqu'il ne dépend ni de l'irritation, ni d'une maladie de quelqu'une des parties dont les vaisseaux absorbans se rendent à ces glandes. Cet engorgement est tantôt squirrheux, tantôt scrophuleux.

— Toutes les glandes lymphatiques du cou peuvent être affectées d'engorgement squirrheux; mais celles qui avoisinent la glande maxillaire et la partie inférieure de la parotide en sont plus fréquemment attaquées que les autres. La glande lymphatique affectée se présente sous la forme d'une tumeur plus ou moins volumineuse, arrondie, dure, circonscrite, mobile, indolente, sans changement de couleur à la peau, et dont la surface, ordinairement égale, est quelquefois cependant un peu bosse-

lée. Cette maladie n'a jamais lieu chez les enfans : à cet âge, l'engorgement des glandes lymphatiques du cou est toujours scrophuleux. On a vu quelquefois le squirrhe de ces glandes se développer à la suite d'une maladie interne, et alors on a pu croire qu'il était produit par le transport de la matière morbifique sur la glande affectée; mais ordinairement il se manifeste chez des personnes bien portantes d'ailleurs, et qui ne paraissent atteintes d'aucune diathèse générale; il est impossible alors d'en déterminer la cause. Les progrès de l'engorgement sont en général très-lents; quelquefois cependant la tumeur acquiert en peu de temps un volume considérable. Abandonnée à elle-même, elle peut subsister pendant bien des années sans causer aucune incommodité; mais comme elle est un objet de difformité, et que d'ailleurs on n'est jamais sûr qu'elle ne dégénérera pas en cancer, on doit en débarrasser le malade le plus tôt possible. Il ne faut guères compter sur l'effet des remèdes appelés résolutifs et fondans, pour la guérison de cette maladie; cependant, lorsqu'elle est récente, que la tumeur est petite et peu dure, on peut essayer l'usage de ces remèdes tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Mais lorsque la tumeur est ancienne, dure, d'un volume considérable, et sur-tout qu'elle cause des élancemens douloureux, on doit s'abstenir de ces remèdes et procéder à son extirpation. Cette opération, que j'ai faite plusieurs fois avec succès, est d'une exécution simple et facile, alors même que la tumeur est très-volumineuse. Mais en la pratiquant on doit procéder avec lenteur, couper le tissu cellulaire qui unit la tumeur aux parties voisines en dirigeant tou-

jours le tranchant de l'instrument vers elle, et lier les vaisseaux à mesure qu'on les ouvre. On doit sur-tout prendre garde, lorsqu'on arrive à sa partie supérieure, d'enlever avec elle la glande maxillaire, qui lui est fortement unie. Ce n'est pas que l'extirpation de cette glande puisse par elle-même avoir de grands inconvéniens; mais on ne pourrait la faire sans couper l'artère labiale ou maxillaire externe, qui verserait beaucoup de sang avant qu'on pût l'étreindre dans une ligature. S'il est possible d'extirper la tumeur sans enlever entièrement la glande maxillaire, il ne l'est pas toujours de ne point l'entamer ou même de ne pas en emporter une portion plus ou moins grande. Ordinairement on ne s'aperçoit pas de cette lésion dans le moment même de l'opération, ni dans les premiers temps de la plaie; mais comme nous l'avons dit précédemment, lorsque celle-ci est presque guérie, on est étonné de la quantité de liquide dont sont imbibés les linges du pansement, et on reconnaît à cette circonstance que la glande a été blessée. Il suffit de toucher l'endroit d'où suinte le liquide avec le nitrate d'argent, de le comprimer ensuite à un degré suffisant, pour déterminer l'oblitération des petits conduits salivaires divisés, et pour faire cesser l'écoulement de la salive. J'ai vu quelquefois aussi, à la suite de cette opération, la bouche légèrement contournée par l'inégalité d'action des muscles peauciers, dont celui qui couvre la tumeur est coupé en travers; mais cette difformité disparaît à mesure que la plaie se cicatrise.

— L'engorgement des glandes lymphatiques du cou est tout à-la-fois un des effets les plus

ordinaires du vice scrophuleux, et le signe le plus propre à décéler l'existence de ce vice. Il ne reste aucun doute sur l'existence des scrophules, lorsque le sujet chez lequel cet engorgement survient, a la lèvre supérieure et les aîles du nez gonflées, luisantes, la tête fort grosse, les yeux larmoyans et quelques autres signes de la constitution scrophuleuse. Toutes les glandes lymphatiques du cou peuvent être affectées d'engorgement scrophuleux; mais cet engorgement se montre plus souvent dans celles qui sont situées au-dessous des angles et de la base de la mâchoire inférieure.

Ces glandes forment des tumeurs irrégulières, plus ou moins dures, mobiles, indolentes et sans changement dans la couleur de la peau. Tantôt ces tumeurs sont isolées et représentent une sorte de chapelet; tantôt elles sont réunies en une masse bosselée. Elles croissent en général avec beaucoup de lenteur; elles grossissent quelquefois pendant une ou deux années, deviennent par degrés moins mobiles et restent long-temps stationnaires. Leur résolution est fort rare: le plus souvent elles suppurent. La première de ces terminaisons est la plus heureuse parce qu'elle ne laisse aucune trace; mais elle n'est pas toujours sans danger, sur-tout lorsqu'elle se fait promptement, qu'elle est provoquée par l'application imprudente de topiques astringens, et qu'en même temps on a négligé l'emploi des remèdes internes. La phthisie scrophuleuse est quelquefois la suite de la résolution prompte et en quelque sorte subite de ces tumeurs. J'en ai vu plusieurs exemples, un entre autres, sur un jeune homme de seize à dix-sept ans; il portait sous l'angle droit de la mâchoire

inférieure, une tumeur scrophuleuse du volume d'un gros œuf, qui avait résisté à l'usage des remèdes internes et externes usités en pareil cas, et continués pendant plusieurs années. Cette tumeur disparut dans l'espace de douze ou quinze jours; mais alors le malade éprouva les premiers symptômes de la phthisie pulmonaire, et les progrès de cette maladie furent si rapides qu'il mourut six mois après. Ajoutons qu'une sœur de ce malade mourut de la même maladie à l'âge de dix-huit ans sans avoir eu aucun engorgement au cou.

Lorsque ces tumeurs tournent à la suppuration, la couleur de la peau qui jusque-là n'avait point éprouvé de changement, s'altère, devient livide et rougeâtre; en même temps les glandes se ramollissent: lorsque la peau, de pourpre ou rouge qu'elle était, est devenue rosée, ou même rouge, l'on y distingue de la fluctuation. Il est rare pourtant qu'une glande lymphatique affectée d'engorgement scrophuleux, devienne en même temps molle dans toute son étendue: la suppuration se forme d'une manière lente et successive dans un ou plusieurs points; tandis que dans les autres, le tissu de la glande conserve encore sa dureté primitive. Cependant la peau qui était devenue rouge ou rosée, blanchit dans plusieurs points, se perce d'autant de petits trous par lesquels s'échappe une matière purulente claire, mêlée de plusieurs grumeaux caséiformes; la couleur de ce liquide devient encore plus claire et sa consistance plus ténue: au bout d'un certain temps ce n'est plus qu'une sérosité visqueuse, mêlée de quelques flocons albumineux. Vers la même époque, il se développe quelquefois à

la circonférence des petits trous fistuleux, des espèces de bourgeons rougeâtres qui, par leur rapprochement, ferment les ouvertures et s'opposent à l'écoulement du pus. Celui-ci s'amasse au-dessous de la peau décollée, fuse en partie dans le tissu cellulaire. D'autres fois, après la suppuration partielle d'une tumeur scrophuleuse, les parois du foyer se réunissent promptement jusqu'à ce que le ramollissement d'une autre portion de la glande, détermine une nouvelle ulcération des tégumens. Lorsque la glande a suppuré en totalité et que son tissu est complètement détruit, il se forme une cicatrice solide, mais pâle et ridée, qui ne permet pas de méconnaître l'affection dont elle est la suite. Dans certains cas, les plaies qui succèdent à la suppuration des glandes se convertissent en véritables fistules, par le décollement et le mauvais état de la peau. Ces fistules resteraient souvent incurables, comme la plupart des autres fistules cutanées, si l'on n'avait pas recours aux moyens chirurgicaux les plus énergiques.

Tels sont les symptômes et la marche de l'engorgement scrophuleux des glandes lymphatiques cervicales. Lorsque la maladie ne fait que commencer et que la peau conserve sa couleur naturelle, on doit s'abstenir de toute application extérieure; elle pourrait enflammer la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Il faut insister exclusivement sur le régime et sur le traitement intérieur dont les toniques, les amers, les antiscorbutiques font la base. Nous ne répéterons pas ici ce que nous avons dit ailleurs (1), sur les moyens thérapeutiques et

(1) Tome IV, vers la fin.

hygiéniques à employer contre les maladies scrophuleuses.

Lorsque la peau qui couvre les glandes engorgées, commence à s'altérer, et que la fluctuation se fait déja sentir au-dessous, il est convenable de hâter la suppuration à l'aide de cataplasmes émolliens et maturatifs. Si la maladie marche avec quelque promptitude, on laisse l'abcès s'ouvrir de lui-même; l'ouverture qui se forme spontanément, laisse une cicatrice moins apparente que celle qui succède à une incision ou à l'application de la potasse caustique. Mais si la suppuration s'établit avec lenteur, il ne faut pas attendre que l'abcès s'ouvre de lui-même, parce que les tégumens seraient amincis, altérés, impropres à former une bonne cicatrice, et qu'il faudrait les exciser pour obtenir la guérison de la plaie fistuleuse qui succéderait à la suppuration de la glande: or cette excision laisse toujours après elle une difformité bien plus choquante qu'une simple incision. Aussi ne doit-on pas hésiter à ouvrir ces tumeurs, lorsque la peau s'amincit par degrés dans une certaine étendue. Quand l'abcès est ouvert, on le couvre les premiers jours avec un plumasseau enduit d'un digestif animé, et lorsque la suppuration diminue, on y met seulement un emplâtre de diachylon gommé.

Doit-on recourir à l'extirpation des glandes scrophuleuses du cou, lorsque ces glandes devenues très-dures ont résisté à tous les moyens tant internes qu'externes, et restent stationnaires? Cette opération, recommandée et pratiquée par plusieurs chirurgiens, est au moins inutile: l'enlevement de ces tumeurs n'ôte rien à la maladie; le vice qui les a pro-

duites n'est pour cela ni corrigé, ni détruit. Aussi a-t-on vu après l'extirpation de ces tumeurs d'autres glandes s'engorger, soit au cou, soit dans d'autres parties du corps, et quelquefois même des organes intérieurs devenir le siège d'une inflammation mortelle. Ces malheureux évènemens, joints aux accidens qui peuvent résulter de l'opération, détourneront toujours un Chirurgien prudent de l'entreprendre, excepté dans quelques cas rares, où il n'y a qu'une seule tumeur, dure, mobile, chez un sujet adulte où la diathèse scrophuleuse a été détruite et par les remèdes et par les progrès de l'âge.

CHAPITRE II.

Des Maladies propres au Cou.

ARTICLE PREMIER.

Du Torticolis.

On donne le nom de torticolis à la courbure et à l'inclination involontaire et permanente de la tête vers l'une ou l'autre épaule. On confond sous cette dénomination des maladies bien différentes, qui toutes peuvent produire la torsion dont il s'agit. Sans parler de la luxation des vertèbres cervicales et de leur accroissement inégal, d'une mauvaise habitude contractée dès l'enfance, ou dans un âge plus avancé, beaucoup d'autres causes encore peuvent déterminer la déviation dont il est question. La destruction de la peau par une brûlure et les cicatrices vicieuses qui en résultent, l'engorgement des glandes cervicales, une tumeur squirrheuse développée dans l'épaisseur du muscle sterno-mastoïdien, un phlegmon, un furoncle, un érysipèle, la paralysie ou la convulsion des muscles, leur endurcissement, le simple rhumatisme, sont autant de causes qui peuvent produire le même effet. Il importe de les distinguer soigneusement pour parvenir à

la connaissance des indications thérapeutiques que présente cette maladie.

Nous ne répéterons point ici ce que nous avons dit ailleurs sur la luxation des vertèbres et sur certaines difformités produites par de mauvaises habitudes. Nous ne parlerons pas non plus de l'inclinaison que la tête est obligée de prendre par la présence d'un érysipèle, d'un phlegmon, d'un furoncle. La tête revient à son attitude ordinaire dès que l'inflammation ou le furoncle est passé. Nous dirons seulement quelques mots sur le torticolis produit par la destruction de la peau, et nous traiterons spécialement de celui qui est causé par diverses affections des muscles. Celui que cause l'engorgement des glandes cervicales rentre dans l'histoire de cette maladie ; nous en avons parlé.

Lorsque la peau du cou a été désorganisée par une brûlure dans une grande étendue, et qu'on n'a pas eu soin, pendant la cicatrisation de la plaie, de maintenir la tête dans une position droite, il arrive ordinairement que la cicatrice n'a pas une étendue suffisante pour permettre toute espèce de mouvement ; elle forme entre le thorax et la tête une bride qui tient la tête inclinée, et qui cause de la douleur toutes les fois que le cou tend à se redresser. Lorsqu'on n'a pas prévenu cette difformité, on peut y remédier en coupant les brides qui arrêtent les mouvemens de la tête, et en maintenant celle-ci inclinée vers l'épaule opposée, jusqu'à ce que la cicatrisation de la plaie soit complètement achevée. De cette manière, la tête peut reprendre son assiette naturelle et tous ses mouvemens.

Le rhumatisme des muscles du cou, leur

paralysie ou leur convulsion, celle du sterno-mastoïdien en particulier, sont les maladies qui déterminent le plus souvent l'inclinaison latérale de la tête. Les causes qui amènent les convulsions ou la paralysie sont quelquefois les mêmes que celles qui produisent le rhumatisme. Le froid est, de toutes ces causes, celle qui agit le plus souvent. La manière dont sont vêtus les femmes et les enfans favorise beaucoup son action sur le cou, qui est presque toujours découvert, tandis que la tête et la poitrine sont tenues chaudement. La disposition de nos lits rend très-facile l'action du froid sur le cou pendant la nuit. En effet, tandis que la tête est enveloppée de bonnets, que le corps est préservé par les couvertures, le cou seul est souvent exposé à l'air, dont la fraîcheur se fait d'autant mieux sentir que toutes les autres parties sont chaudes et quelquefois humectées par une douce moiteur. Aussi n'est-il pas rare de voir des personnes à leur réveil ne pouvoir remuer le cou, et être obligées de le tenir dans la situation inclinée qu'il avait sur l'oreiller. La rapidité avec laquelle se meut l'air qui nous environne concourt au développement des affections rhumatismales et du torticolis en particulier; aussi, toutes choses égales d'ailleurs, cette maladie est-elle plus commune quand le vent souffle avec impétuosité que dans toute autre circonstance. Les vents-coulis sont aussi une de ses causes les plus fréquentes. Mauchart a observé qu'elle se développe souvent après des courses dans des lieux exposés aux vents, chez ceux qui quittent un climat chaud pour un climat froid, et dans les variations brusques de l'atmosphère. Outre ces causes qui sont commu-

nes à la paralysie, aux convulsions et au rhumatisme du cou, il en est quelques-unes qui sont propres aux deux premières affections. Une violente contusion sur la région cervicale, un fardeau très-lourd porté sur la tête ont quelquefois produit la paralysie de quelques-uns des muscles du cou. Des frictions mercurielles pratiquées sur cette région ont quelquefois aussi fait naître le même effet. La convulsion des muscles du cou peut être due à des affections morales, par lesquelles elle a été dans quelques cas reproduite périodiquement. Wepfer rapporte qu'un homme avait un torticolis causé par l'action convulsive des muscles du cou, toutes les fois qu'il avait du chagrin, et que les mouvemens du cou redevenaient libres quand le calme renaissait dans son ame. Dans certains cas aussi la convulsion des muscles du cou succède à la suppression d'une évacuation, ou bien résulte de l'irritation causée par un vésicatoire.

Les symptômes sont un peu différens, selon l'affection des muscles qui produit le torticolis. Celui qui provient du rhumatisme cause une douleur plus ou moins vive, qui quelquefois se fait sentir continuellement, et quelquefois cesse pendant le repos. Dans le premier cas, le mouvement l'augmente ; dans l'autre, il la réveille. La pression excite quelquefois la douleur, et le décubitus sur le côté affecté est pénible. Ce n'est ni la faiblesse des muscles, ni leur convulsion qui rendent le cou immobile, ce sont les souffrances qui accompagnent toute espèce de mouvement. La durée du torticolis rhumastismal est ordinairement très-courte : il est rare qu'il se prolonge au-delà du septième

jour. Cette affection est quelquefois accompagnée d'un léger gonflement ; elle peut coexister avec d'autres douleurs dont le siège se trouve dans les articulations voisines, dans les épaules, à la tête, dans les parties éloignées.

Lorsque le torticolis est produit par la paralysie des muscles d'un côté du cou, c'est ordinairement le sterno-mastoïdien qui est paralysé. C'est à tort qu'on a pensé que la paralysie du muscle peaucier pouvait causer l'affection dont nous parlons ; ce muscle en est tout-à-fait incapable, tant à cause de la faiblesse de ses fibres que du peu de solidité de ses attaches. Dans cette espèce de torticolis la face est tournée vers le côté malade et la tête inclinée du côté sain. On ramène facilement, et sans causer de douleur, la tête à sa situation naturelle ; mais aussitôt qu'on cesse de la maintenir, elle reprend sa direction vicieuse. Ce phénomène est facile à concevoir quand on se rappelle l'action des muscles sterno-mastoïdiens : placés entre l'apophyse mastoïde et le sternum, ils tendent par leur contraction à incliner la tête de leur côté et à diriger la face du côté opposé ; lorsqu'ils sont l'un et l'autre doués d'une force égale, l'action de l'un contrebalance celle de l'autre, et la tête conserve sa situation verticale. Mais quand l'un d'eux cesse d'agir, l'autre, dont l'action n'est pas suspendue, entraîne la tête dans le sens que doit nécessairement lui imprimer sa contraction isolée.

La convulsion d'un des muscles sterno-cléido-mastoïdiens produit un effet absolument semblable et qu'on explique de la même manière. Dans le cas précédent un des muscles

conserve sa force, tandis que l'autre perd la sienne, et l'équilibre est rompu. Dans celui-ci, un des muscles conserve sa contractilité, l'autre acquiert par son état de convulsion une force beaucoup plus grande, et l'équilibre est rompu de même. Dans ce cas seulement la face est tournée du côté sain; dans l'autre, elle est tournée du côté malade, c'est-à-dire du côté paralysé. Il est communément assez facile de distinguer le torticolis résultant de la diminution de force d'un muscle, du torticolis produit par l'accroissement de force du muscle opposé. Dans ce dernier cas, la tête résiste au mouvement que tend à lui imprimer une force étrangère; et lorsqu'elle a été entraînée dans un sens différent, dès qu'on l'abandonne à elle-même, elle reprend, par un mouvement brusque et involontaire, sa mauvaise position; dans l'autre cas, elle obéit sans résistance, et revient sans violence à sa situation contre-nature. Dans la convulsion, on distingue au travers des tégumens la dureté qui accompagne la vive contraction du muscle affecté; dans la paralysie, toutes les parties du cou présentent la souplesse qui leur est naturelle. Néanmoins il est certains cas où le diagnostic présente assez d'obscurité pour que des personnes d'ailleurs fort instruites se soient trompées sur la nature et le siège du mal, et aient appliqué des remèdes sur le côté opposé à la maladie; mais prévenu sur de semblables erreurs, on peut les éviter facilement en examinant avec beaucoup de soin les symptômes de la maladie, avant d'établir un jugement sur sa nature.

L'inclinaison permanente du cou produite par la paralysie ou la convulsion, est quelque-

fois une maladie fort longue. Elle détermine alors une altération particulière dans la disposition des vertèbres cervicales qui ne peuvent plus se redresser, lorsque la convulsion ou la paralysie a cessé. C'est particulièrement chez les enfans et chez les jeunes gens dont la croissance n'est pas achevée, que l'inclinaison latérale, constante et prolongée du cou détermine l'accroissement vicieux des vertèbres, circonstance qui rend tout-à-fait incurable la difformité dont il s'agit. Nous avons dit (t. 4, pag. 579 et suiv.), qu'une mauvaise habitude pouvait produire la même lésion dans la forme des vertèbres ; il est d'après cela très-important de ne négliger rien pour faire cesser une maladie qui peut entraîner une affection secondaire beaucoup plus grave. Cette affection est moins à craindre lorsque l'inclinaison de la tête n'est pas continuelle, et qu'elle a une marche périodique. Chez quelques malades, c'est la nuit seulement, pendant le sommeil, que la tête peut reprendre une position naturelle ; d'autres fois l'inclinaison n'a lieu que pendant quelques heures de la journée. Méibomius parle d'un Tyrolien qui éprouvait un torticolis toutes les fois qu'il se mettait à table. Il avait fait adapter à son siège un appareil qui maintenait sa tête droite pendant le repas. Méibomius s'assura que ce n'était pas l'action de manger qui déterminait le retour de l'accès, car quand le malade mangeait à une autre heure, il n'éprouvait rien de semblable, et l'accès reparaissait à l'heure ordinaire, quoique le malade ne mangeât pas.

Le torticolis n'étant point une affection essentielle, son traitement doit nécessairement

être surbordonné à la cause qui le produit. Lorsque la douleur n'est pas très-intense, la chaleur suffit ordinairement pour guérir en quelques jours le torticolis rhumatismal. Si le rhumatisme était violent et que la pression ou les attouchemens le rendissent plus douloureux, on appliquerait sur l'endroit affecté des sangsues, ensuite un cataplasme émollient; et si la douleur persistait, un vésicatoire, qui très-probablement acheverait de détruire le mal. On joint à ces moyens extérieurs l'usage d'une boisson diaphorétique. Si le rhumatisme devenait chronique, on pourrait retirer de bons effets de l'application constante d'une peau de lièvre sur le cou. Ce moyen qui a été un peu trop vanté par quelques auteurs, serait un bon préservatif pour les personnes qui ont été plusieurs fois atteintes de cette affection.

Le traitement du torticolis causé par la convulsion des muscles du cou, consiste généralement dans l'emploi intérieur et extérieur des adoucissans, des antispasmodiques et des narcotiques. C'est spécialement dans cette espèce que les bains tièdes, les cataplasmes anodins, les fomentations et les linimens opiacés produisent d'heureux effets. Les infusions de fleurs de tilleul, de feuilles d'oranger, conviennent à l'intérieur, comme antispasmodiques. Du reste, ce traitement exige des modifications relatives à la constitution du malade, à la cause qui paraît avoir déterminé la contraction spasmodique des muscles. La saignée peut être nécessaire, si le sujet est pléthorique, si une hémorragie habituelle a été supprimée. Un vésicatoire sera utile si la suppression de quelque exanthème a précédé le torticolis. Quand l'ir-

ritation causée par un vésicatoire a déterminé la convulsion des muscles, la première chose à faire est de supprimer le vésicatoire. On fait sur les muscles affectés, des embrocations avec un liniment camphré et opiacé; on les couvre ensuite d'un cataplasme émollient et anodin. J'ai eu occasion de constater l'efficacité de ces moyens dans un cas où le torticolis convulsif était produit par cette cause. Enfin, dans le cas où la maladie reparaîtrait, comme on l'a vu, par l'effet des passions tristes, il faudrait recommander aux amis du malade d'éloigner de lui tout ce qui pourrait l'affecter péniblement.

Quand la maladie est le résultat de la paralysie, on joint aux moyens employés contre la paralysie en général l'usage des topiques irritans sur la région malade, tels que les linimens avec l'ammoniaque ou la teinture de cantharides, les sinapismes, les vésicatoires. On a proposé encore l'usage des eaux minérales ferrugineuses, des eaux thermales, soit en bains, soit en lotions, et mieux encore en douches sur le cou; les eaux de Plombières et celles de Bourbon-l'Archambault ont été spécialement recommandées. Le même moyen réussit encore dans le rhumatisme chronique du cou.

Lorsque la paralysie du muscle sterno-mastoïdien a resisté à tous ces moyens, et qu'on ne croit pas devoir tenter une opération dont nous allons parler bientôt, on peut rendre l'état du malade beaucoup moins désagréable, en ramenant la tête à sa direction et en la maintenant dans cette direction au moyen d'un bandage mécanique, ou mieux encore du bandage simple dont, en pareil cas, Winslow se servit

avec le plus grand succès. Ce bandage se fait avec une bande ou un ruban large d'un pouce, long d'une aune et demie ou deux aunes. On en applique une extrémité en travers sur le haut du front, de manière que cette extrémité soit tournée du côté malade; on l'arrête avec une main, pendant qu'avec l'autre on conduit le ruban vers l'occiput, en passant au-dessus de l'oreille du côté sain, ensuite au-dessus de celle du côté malade jusqu'au front, où l'ayant placé par-dessus l'extrémité du ruban, on a soin de bien arrêter cette extrémité par plusieurs tours semblables, afin que le ruban ne glisse point; après quoi on en porte le reste au-dessus de l'oreille du côté sain, on le conduit derrière l'épaule du même côté, et, en le faisant passer sous l'aisselle, on le mène sur la poitrine où on le fixe sur le devant de l'habit du malade, après l'avoir tiré suffisamment pour ramener la tête à sa direction naturelle. Ce bandage a le triple effet de relever la tête, de la tourner en devant et de la maintenir dans cette attitude contre l'effort continuel du muscle sterno-mastoïdien.

Lorsque le torticolis, causé par la convulsion ou par la paralysie du muscle sterno-mastoïdien, a résisté à tous les moyens dont nous avons parlé, on a conseillé de couper le muscle malade dans le cas de convulsion, et le muscle sain dans le cas de paralysie. Cette opération que Tulpius, Job à Meeckren, Rhoonhysen, Chéselden et autres, disent avoir pratiquée ou vu pratiquer avec succès, ne peut pas convenir également dans tous les cas de torticolis occasionnés par la contraction convulsive du muscle sterno-mastoïdien ou par sa paralysie. Elle ne

serait d'aucune utilité si les autres muscles du cou étaient dans le même état de contraction ou de paralysie, et sur-tout comme Sharp en a fait la remarque, si le mal était ancien ou qu'il existât depuis l'enfance, parce que alors l'accroissement des vertèbres s'étant fait inégalement, ces os ont pris une forme qui s'oppose invinciblement au retour de la tête à sa rectitude naturelle; en sorte qu'on doit regarder comme très-surprenantes, pour ne rien dire de plus, les observations de Tulpius, de Job à Meeckren et de Roonhuysen qui assurent avoir vu parfaitement guérir, par la section du muscle sterno-mastoïdien des torticolis de naissance, ou qui du moins existaient depuis la tendre enfance, dans de jeunes sujets de douze, de seize, de dix-huit et même de vingt-trois ans. Cette opération ne pourrait donc être de quelque utilité que quand la maladie est récente ; et, dans ce cas, est-il bien certain que la contraction convulsive ou la paralysie ne céderait pas à des moyens moins violens que celui-là ? Si dans le cas de paralysie, le muscle affecté recouvrait, après l'opération, sa faculté contractile, il pourrait arriver que la tète, après avoir été longtemps inclinée d'un côté, prît une inflexion vicieuse du côté opposé. Voici au reste, la manière de pratiquer cette opération dans les cas très-rares où elle est nécessaire.

Le malade étant couché ou assis, et sa tète appuyée contre la poitrine d'un aide, on coupe la peau et le tissu cellulaire avec un bistouri convexe, par une incision transversale un peu plus longue que le muscle n'est large, à un pouce environ au-dessus de ses attaches à la clavicule et au sternum; ensuite, on divise à petits

coups le muscle dans toute son épaisseur, ou bien on passe au-dessous de lui avec précaution, pour ne pas blesser les vaisseaux qu'il recouvre, une sonde canelée sur laquelle on conduit un bistouri mousse avec lequel on coupe transversalement et de dedans en dehors toute l'épaisseur du muscle. On place ensuite de la charpie entre les bords de la division, et on tient la tête redressée, au moyen d'un bandage, pendant le traitement de la plaie et long-temps après.

Le muscle sterno-mastoïdien n'est pas le seul dont la contraction convulsive puisse occasionner le torticolis : cette maladie est produite quelquefois aussi par la contraction spasmodique du muscle peaucier; et, dans ce cas comme dans le premier, lorsque le torticolis a résisté aux remèdes ordinaires, on peut le guérir en coupant le muscle affecté, si toutes les circonstances favorables au succès de l'opération existent. On lit dans les observations de M. Gooch l'histoire d'un torticolis causé par la contraction du muscle peaucier, et qu'on guérit en coupant ce muscle : le malade était un jeune homme de quatorze ans, qui paraissait d'ailleurs avoir toujours joui d'une bonne santé; depuis plusieurs mois, la tête était fortement tirée de côté par la contraction continuelle du muscle peaucier qui avait acquis une roideur extrême, particulièrement auprès de son insertion à la mâchoire, et faisait paraître la peau, depuis l'angle de cet os jusqu'au menton, comme s'il y avait eu en cet endroit une cicatrice à la suite d'une brûlure. Tout ce côté du visage, depuis l'extrémité du menton, avait perdu de son embonpoint; il était de travers, et le coin de la bouche sur-tout était tellement retiré en bas, et laté-

ralement que, quand le malade tournait la tête du côté opposé, la difformité devenait plus choquante. Le muscle affecté était sujet à des spasmes vifs, fréquens, très-douloureux, auxquels participaient quelquefois les muscles temporaux, frontaux, et l'oreille elle-même. Les tégumens, le long de l'insertion du muscle à la mâchoire, étaient fort épaissis. On n'y apercevait aucune inflammation, et ils n'étaient douloureux au toucher qu'autant qu'ils étaient distendus. Les autres muscles ne participaient en rien à la maladie.

Il paraît d'après le récit de M. Gooch, que l'on employa pour le traitement de cette affection, d'après l'avis de plusieurs médecins distingués, tous les moyens que la nature de la maladie semblait exiger. Rien n'y fit. Après plusieurs mois consacrés à l'usage de ces remèdes, M. Gooch se détermina à tenter la section du muscle malade. Il incisa d'abord les tégumens un peu au-dessous de la mâchoire, et mit à découvert, dans toute sa largeur, le muscle peaucier dont les fibres paraissaient être dans un état de violente extension, sur-tout lorsque la tête se portait de l'autre côté. Il divisa le muscle en travers, en le disséquant avec soin, et mit à découvert la membrane des muscles sous-jacens : il engagea ensuite le malade à tourner la tête du côté opposé, et vit avec plaisir qu'il faisait ce mouvement sans que le visage ni le coin de la bouche en fussent affectés comme auparavant. L'inflammation de la plaie étant appaisée, on recommanda au jeune malade de faire de fréquens mouvemens de la tête afin de prévenir la gène qui aurait pu résulter du raccourcissement des fibres musculaires et de la

rigidité de la cicatrice. Il fut parfaitement débarrassé par cette opération, et de la difformité et des spasmes auxquels il était sujet.

Il est une autre maladie qui, bien qu'elle diffère essentiellement du torticolis, doit cependant être placée ici ; c'est la flexion de la tête en avant, produite par la paralysie des muscles de la partie postérieure du cou, J'ai eu occasion de rencontrer une maladie de ce genre; la paralysie était portée au point, que la tête obéissant entièrement à son poids et à l'action des muscles fléchisseurs, le menton était appuyé sur le sternum. Tous les moyens propres à combattre la paralysie avaient été employés sans succès. Ne pouvant espérer de guérir la maladie, je cherchai seulement à en diminuer l'incommodité : en conséquence je fis construire une machine qui maintenait la tête dans la situation verticale qui lui est naturelle.

Article II.

Du Goître.

On donne ce nom à une tumeur placée à la partie antérieure moyenne du cou, et qui est formée par le gonflement de la glande thyroïde.

Le goître n'occupe pas toujours la totalité de cette glande ; il est borné quelquefois à sa partie moyenne, ou à l'une de ses parties latérales ; et lorsque ces deux parties sont engorgées en même temps, il y en a souvent une qui l'est beaucoup plus que l'autre : delà les formes variées de cette espèce de tumeur.

Le volume du goître présente aussi beaucoup de variétés. En général, lorsque la tumeur est

bornée à une partie de la glande thyroïde, et sur-tout à sa partie moyenne, elle n'acquiert jamais un volume aussi considérable que lorsqu'elle en occupe la totalité. La constitution des goîtreux a une influence très-manifeste sur le volume de la tumeur : on a remarqué que chez les sujets d'une constitution forte et vigoureuse, où le goître n'est qu'un pur et simple engorgement de la glande thyroïde, cette tumeur est beaucoup plus petite et plus circonscrite, que dans les sujets mous, cacochymes, chez lesquels l'engorgement embrasse non-seulement la glande, mais encore tout le tissu cellulaire du cou, et peut prendre un accroissement monstrueux.

Il est des pays dans lesquels on rencontre rarement le goître, et où il est purement accidentel et sporadique; il en est d'autres où cette maladie attaque plus ou moins tous les individus. Ainsi le goître est endémique dans les vallées profondes et humides de la Suisse, du Tyrol, etc.; il disparaît à mesure qu'on s'élève sur les montagnes ou qu'on descend dans les plaines.

Le goître est ou héréditaire ou accidentel : le premier s'observe spécialement, et peut-être même exclusivement dans les lieux où cette maladie est endémique. M. Fodéré (1) dit, que les curés des campagnes qu'il a parcourues, lui ont cité plusieurs exemples de goîtres héréditaires ; qu'il a été lui-même témoin de trois, dont un a été recueilli sur un nouveau-né de ses parens, dont le père était crétin et la mère simplement goîtreuse. Du reste, M. Fodéré dit

(1) Traité du Goître et du Crétinisme, chap. III, parag. XV, p. 68.

qu'on a observé l'ordre suivant dans la propagation du goître : 1.° Si le goître n'est qu'accidentel et qu'il n'y ait qu'un des parens d'affecté, les enfans ne naissent pas goîtreux ; 2.° ils naissent au contraire goîtreux, si de père en fils un goîtreux a épousé une goîtreuse pendant deux générations ; et dans un pays où le goître est endémique, à la troisième génération l'enfant qui naît est non-seulement goîtreux, mais il est encore crétin ; 3.° un père faible, malsain, rachitique et à demi-crétin, marié à une goîtreuse, produit des enfans goîtreux dès la première génération. Dans les contrées où le goître est sporadique et purement accidentel, il est excessivement rare qu'il se transmette du père ou de la mère aux enfans ; cependant il n'est pas sans exemple qu'un père ou une mère accidentellement goîtreux engendre un ou plusieurs enfans qui sont attaqués de cette maladie.

Le goître héréditaire existe quelquefois au moment de la naissance, ou se manifeste peu de mois après ; mais en général c'est vers la septième, huitième ou dixième année que se montre cette maladie. Le goître accidentel peut se développer dans tous les âges de la vie, surtout si l'on vient habiter un pays où cette affection est endémique ; mais le plus ordinairement il se manifeste dans la seconde enfance, et dans l'âge adulte ; on n'en est jamais attaqué dans un âge un peu avancé. Chez les femmes, souvent il ne survient qu'après le mariage et durant la première grossesse ou pendant l'accouchement. Le goître est plus commun chez les femmes que chez les hommes. Une constitution molle, une apparence d'embonpoint et

de fraîcheur, des yeux grands, bleus et vifs, un visage blanc et vermeil, une peau fine, délicate, une mémoire active, attributs ordinaires du tempérament lymphatique, ont été considérés comme autant de circonstances favorables au développement du goître. On a remarqué également que la maladie se montrait sur-tout pendant les saisons et dans les climats chauds et humides; et qu'une fois développée, elle faisait, sous l'influence des mêmes causes, des progrès rapides; tandis que le retour de la saison froide en suspend presque entièrement la marche, ou du moins en retarde les progrès.

On a reconnu par la dissection de plusieurs goîtres, que le tissu de la glande thyroïde n'est pas constamment altéré, et que souvent il n'y a qu'augmentation de volume, sans lésion appréciable dans son parenchyme. On remarque seulement alors, que les lobes et les lobules dont la glande est composée, sont plus apparens, ainsi que les vésicules membraneuses arrondies qui renferment l'humeur viqueuse et comme oléagineuse dont elle est abreuvée; que la couleur de sa substance est plus brune ou plus foncée, et que les artères et les veines nombreuses qui se distribuent dans cet organe, ont un volume beaucoup plus considérable que celui qui leur est ordinaire. Quelquefois on a trouvé la substance de la thyroïde dure, sarcomateuse ou squirrheuse dans toute son étendue, ou seulement dans un ou plusieurs points, avec des noyaux lardacés, des concrétions cartilagineuses, pierreuses, etc. D'autres fois, l'intérieur de la glande a offert un ou plusieurs kystes remplis d'un liquide jaunâtre, visqueux, puriforme, ou d'une matière gélatineuse blan-

châtre, noire ou brune. Dans certains cas, le tissu de la glande est fongueux ; dans d'autres, il contient des hydatides globulaires ; enfin on a vu des goîtres présenter en même temps presque toutes les espèces d'altérations dont nous venons de parler. Telle était la tumeur énorme dont Dehaën dit avoir fait la dissection publique, et dans laquelle il trouva, à son grand étonnement et à celui des assistans, presque tous les genres de tumeurs : dans un endroit on voyait un stéatome, dans un autre un athérome ; là était un foyer purulent ; ici une hydatide, dans un autre endroit du sang, ailleurs un fluide ; dans quelques points, une matière gélatineuse, dans d'autres une matière calcaire, etc.

Les causes du goître sont peu connues. On a attribué celui dont la plupart des habitans des vallées de la Suisse et des Alpes sont attaqués aux mauvaises qualités des alimens et des eaux dont on fait usage dans ces pays. Mais M. Fodéré, qui a singulièrement éclairé l'histoire de cette maladie, a fait remarquer que plusieurs autres peuples, entr'autres ceux qui habitent les lieux élevés de l'Écosse, de la Norwège, de la Laponie, et même de la Maurienne, ne sont pas atteints du goître, quoiqu'ils fassent usage des mêmes alimens ; tandis que dans les vallées et dans les gorges des Alpes, les familles les plus opulentes, celles dont les tables sont les mieux servies ne sont pas à l'abri de cette affection. Même remarque à l'égard des eaux : les habitans du penchant des Alpes, qui font un usage exclusif des eaux de neige, n'ont jamais le goître ; ce n'est pas dans le voisinage, mais bien à une assez grande distance des glacières que l'on trouve le plus de goîtreux : en-

fin ce n'est pas la présence du sulfate de chaux dans les eaux dont on fait usage, qui est la cause du goître, puisque cette maladie est beaucoup plus rare dans quelques montagnes, sur le Mont-Cenis et autres où l'eau coule sur le sulfate calcaire, que dans les vallées où on boit l'eau des rivières. Cependant il est incontestable que le goître tient essentiellement à quelque condition des lieux où il est endémique. L'opinion de Saussure et de M. Fodéré à cet égard paraît parfaitement fondée. Ils pensent que la stagnation de l'air, son humidité, l'absence des vents et la chaleur des gorges Sub-Alpines sont les causes auxquelles il faut attribuer la fréquence du goître dans ces régions. Il est d'autant plus probable que ce sont là les véritables causes du goître endémique, que les enfans nés dans les vallées, quelques dispositions héréditaires qu'on puisse leur supposer à cette maladie, en demeurent parfaitement exempts, s'ils sont élevés et appelés à vivre dans un autre endroit, quoique très-peu éloigné, pourvu qu'il soit ou plus haut ou moins rapproché du pied des montagnes.

Quant au goître sporadique ou accidentel, les causes en sont entièrement inconnues ; on sait, comme nous l'avons déjà dit, qu'il est plus fréquent chez les femmes que chez les hommes, qu'il survient de préférence aux personnes d'un tempérament lymphatique, d'une constitution lâche, qui ont la peau très-blanche, et qu'il se développe plus fréquemment dans l'enfance que dans l'âge adulte. On sait aussi que les efforts violens, comme ceux auxquels se livre la femme dans le travail de l'enfantement, l'extension forcée de la tête sur le cou, son ren-

versement long et répété en arrière, les cris violens, les chants forcés, les toux convulsives, le vomissement, la nudité habituelle du cou peuvent favoriser le développement du goître; aussi a-t-on mis ces circonstances au nombre des causes de cette maladie. Les scrophules, qu'on ne doit pas confondre avec le goître, comme on l'a fait jadis, en sont quelquefois cependant la cause ou le principe. Le goître s'étant manifesté chez de jeunes filles dont la menstruation était difficile, et chez d'autres dont les règles étaient supprimées, on a mis encore ces circonstances au nombre des causes capables de le produire. Le goître qui survient tout-à-coup et acquiert un volume considérable dans les accouchemens laborieux, au milieu des cris qu'arrachent les douleurs de l'enfantement, a été attribué au passage de l'air dans le tissu de la glande thyroïde; mais c'est une erreur qu'il n'est pas même nécessaire de discuter, puisqu'il n'existe aucune communication entre les voies aériennes et la glande thyroïde.

Le goître, avons-nous dit, occupe la partie antérieure moyenne et inférieure du cou, et se présente sous la forme d'une tumeur dont le volume, la forme, la consistance, etc., présentent de nombreuses variétés. Peu apparent dans le principe, il augmente ordinairement d'une manière lente et graduelle, quelquefois brusque et rapide, et peut parvenir à une grosseur énorme. Sa figure est très-variable aussi: elle est assez symétriquement arrondie en forme de croissant, lorsque la totalité de la thyroïde est affectée; mais quand le goître est borné à une partie de cette glande, la tumeur est ronde ou oblongue; dans certains cas, sa circonférence

est bornée, et on peut en connaître les limites par la vue ou par le toucher; d'autres fois elle se confond avec les parties voisines, de manière qu'il est impossible d'assigner au juste son étendue. Le goître est mou, indolent, sans chaleur et sans changement de couleur à la peau. Peu mobile à sa partie moyenne, il l'est ordinairement davantage vers ses parties latérales. Toute sa masse obéit plus ou moins au mouvement du larynx, dans la déglutition et dans la formation des différens tons de la voix.

Il comprime les organes sur lesquels il est situé et gêne plus ou moins leurs fonctions. Lorsque la tumeur est peu volumineuse, et alors même qu'elle a un volume assez considérable, si elle est molle, la respiration et la déglutition sont à peine gênées; la voix n'est presque point altérée. Mais quand la tumeur est très-grosse, et sur-tout lorsqu'elle est dure et en quelque sorte squirrheuse, la compression qu'elle exerce sur le larynx, la partie supérieure de la trachère-artère, les artères carotides et les veines jugulaires internes, rend la voix faible et rauque, gêne la déglutition, la respiration, produit une apoplexie mortelle ou fait périr par une suffocation lente à laquelle il est impossible de remédier. Aux lieux où le goître est endémique, il est souvent compliqué d'une autre maladie à laquelle on a donné le nom de *crétinisme*. Dans les sujets chez lesquels cette complication existe, le goître se manifeste ordinairement à l'âge de sept, huit, neuf ou dix ans; mais long-temps avant on peut en prédire le développement aux signes suivans : l'enfant est très-beau; ses yeux sont grands, bleus et vifs; son visage est

blanc et vermeil, il a la peau fine et délicate, les cheveux blancs, la mémoire active. A l'époque où le goître se montre, tout change; ces belles apparences s'évanouissent. A mesure qu'il fait des progrès, les yeux deviennent ternes, le visage s'empâte, et prend une couleur d'un blanc mat; les facultés de l'entendement s'obscurcissent. Quand la maladie est parvenue à son dernier accroissement et qu'elle est considérable, l'infortuné goîtreux respire difficilement, et ne peut plus prononcer les consonnes qu'avec peine; son corps basané et rabougri cesse de croître; il semble que le cou et les épaules prennent seuls de la nourriture; les idées restent aussi telles qu'elles étaient dans les premières années de l'enfance. Mais si le goître ne se montre qu'à l'époque où le corps et l'entendement sont entièrement formés, ceux-ci restent ce qu'ils étaient, et le goître soit endémique, soit accidentel, n'est plus qu'une affection purement locale.

La marche du goître et ses terminaisons ne sont pas constamment les mêmes. Le goître endémique ne fait pas toujours des progrès continuels; sa marche est subordonnée à certaines circonstances, dont l'influence constante a été observée par M. Fodéré. Ainsi dans les temps secs, quand la terre a besoin d'eau; dans l'hiver, quand elle est sèche et gelée, si le goître est petit, il disparaît; s'il est gros, il diminue; mais quand les pluies du printemps s'approchent avec la chaleur, le goître reparaît; il augmente avec les pluies d'automne; et si l'hiver est doux et pluvieux, il reste stationnaire; mais il diminue si cette saison est froide et sèche.

Le goître sporadique n'est presque point subordonné dans sa marche à l'influence de ces circonstances atmosphériques : il continue à faire des progrès plus ou moins rapides jusqu'à ce qu'il ait acquis un certain volume au-delà duquel il cesse de croître ; et dans ce cas, lorsqu'il ne survient aucun changement dans les autres phénomènes de la maladie, les malades peuvent la conserver jusqu'à l'âge le plus avancé, sans qu'il en résulte aucun accident. Mais les choses ne se passent pas toujours ainsi ; quelquefois la tumeur ne s'arrète point dans sa marche ; ses progrès sont continuels, et sans éprouver dans sa substance aucun changement capable de produire par lui-même des accidens, elle acquiert un volume si considérable, que la compression qu'elle exerce sur les parties voisines donne lieu aux accidens dont nous venons de parler plus haut.

D'autres fois le goître, sans avoir un volume capable de causer des accidens, éprouve avec le temps, dans sa substance, des changemens qui donnent lieu à des effets tantôt salutaires, tantôt nuisibles. Quelquefois le goître s'enflamme, soit spontanément, soit à la suite d'une percussion. Lorsque l'inflammation occupe la totalité de la tumeur, qu'elle est très-intense et qu'elle présente tous les caractères du phlegmon, la compression que le goître exerce sur le larynx et la trachée-artère, peut ètre assez grande pour intercepter la respiration et faire périr le malade de suffocation. Mais le plus communément l'inflammation du goître est médiocre, chronique, et ne s'annonce par aucun des phénomènes qui accompagnent les affections inflammatoires ; seulement le malade

éprouve quelquefois dans la tumeur des élancemens qui se font sentir à des intervalles plus ou moins éloignés. Cependant le goître se ramollit, et après un temps ordinairement très-long et des inflammations successives, il se convertit en une espèce d'abcès froid dont l'ouverture est presque toujours suivie de la guérison de la maladie. On cite plusieurs exemples de pareilles guérisons ; les plus remarquables sont ceux qu'on lit dans le Traité des Maladies Chirurgicales de J. L. Petit, t. 1, pag. 208 et suivantes.

Le goître peut devenir véritablement squirrheux, et de cet état passer à celui de cancer ; mais cette terminaison fâcheuse est extrêmement rare, sur-tout lorsqu'on s'abstient d'appliquer des remèdes âcres et irritans sur les goîtres dont la dureté est considérable. La dureté de la tumeur, sa forme inégale, bosselée, son adhérence intime avec toute la partie antérieure et latérale du cou, la dilatation variqueuse des veines sous-cutanées, les douleurs lancinantes ne laissent aucun doute sur la dégénération cancéreuse de la maladie. Cette dégénération est constamment suivie de la mort des malades, qui périssent plutôt par la compression que la tumeur exerce sur le larynx, la trachée-artère, l'œsophage et les gros vaisseaux du cou, que par son influence générale sur l'économie animale.

Une terminaison du goître, plus rare encore que la dégénération cancéreuse ordinaire, est la transformation de la thyroïde en une substance fongueuse : dans ce cas la tumeur se ramollit à mesure qu'elle augmente de volume, et donne aux doigts qui la touchent une sensation illu-

soire de fluctuation. Si, faute d'attention et la prenant pour un abcès, on l'ouvre, il survient une hémorragie difficile à arrêter, qui se renouvelle de temps en temps, et peut-être sera mortelle. Il sort par l'ouverture un fongus rougeâtre, mollasse, qui s'écrase sous les doigts, verse du sang, pour peu qu'on le touche, et qu'on ne parviendra jamais à détruire complètement, soit qu'on le brûle, soit qu'on le coupe.

Le diagnostic du goître est rarement difficile. Cependant lorsque la partie moyenne de la glande thyroïde est saine et que ses parties latérales seules sont engorgées, si les tumeurs qu'elles forment sur les côtés du cou montent jusqu'auprès des angles de la mâchoire, on pourrait croire que les ganglions lymphatiques qui suivent le trajet des veines jugulaires internes, sont le siège de la maladie; mais avec une attention suffisante on distinguera toujours l'engorgement souple, uniforme de la thyroïde, de celui qui est formé par l'agglomération des glandes lymphatiques, dont la saillie, la résistance, la disposition, ne sont pas les mêmes dans tous les points de la tumeur principale. Les artères carotides primitives impriment au goître, derrière lequel elles sont placées, des pulsations qui ressemblent beaucoup à celles des anévrismes; et lorsque le goître est borné à un seul côté de la glande thyroïde, on pourrait le prendre pour un anévrisme de la carotide. Je pourrais citer plusieurs exemples de cette méprise; j'ai eu dans certains cas de ce genre beaucoup de peine à calmer l'imagination des malades, justement effrayés et par la gravité de la maladie qu'on leur supposait, et par les remèdes et le régime

qu'on leur avait prescrits. Pour éviter de pareilles erreurs, il faut songer à l'âge, au tempérament du malade, au volume de la tumeur, à sa forme , à sa consistance, à son ancienneté, à la manière dont elle s'est développée et sur-tout au caractère de ses battemens. Dans l'anévrisme les pulsations sont l'effet de la dilatation du sac anévrismal et se font sentir dans toutes les directions ; dans le goître elles dépendent du déplacement de la tumeur que l'artère carotide soulève à chaque contraction du cœur : aussi les battemens se font-ils sentir devant la tumeur et presque point sur les côtés. Ajoutons que dans l'anévrisme de l'artère carotide primitive les pulsations existent dans quelque position que soit la tête, tandis que dans le goître et les autres tumeurs situées sur cette artère, les battemens s'affaiblissent et cessent même presque entièrement, lorsque la tête est inclinée en devant et du côté de la tumeur. Celle-ci est alors assez éloignée de la carotide pour que les mouvemens qu'elle reçoit de cette artère deviennent moins forts.

Il est assez facile, comme on voit, de distinguer le goître d'une tumeur de toute autre espèce ; mais il ne l'est pas également de déterminer si une tumeur de la thyroïde est solide ou si elle contient un liquide. On voit des goîtres partiels, sur-tout parmi ceux de la partie moyenne de la glande, que leur forme arrondie ou oblongue, leur surface égale, lisse, leur élasticité et l'apparence de fluctuation qu'ils présentent porteraient à regarder comme enkystés. J'en ai vu plusieurs de cette espèce ; le plus remarquable est le suivant : une petite fille de

9 à 10 ans portait à la partie antérieure moyenne du cou une tumeur presque ronde, du volume d'une grosse noix, rénittente, élastique, indolente, sans changement de couleur à la peau, adhérente au larynx, dont elle suivait tous les mouvemens, et qui avait évidemment son siège dans la partie moyenne de la glande thyroïde. On appliqua long-temps sur cette tumeur des topiques résolutifs qui n'eurent aucun effet. Un chirurgien, qui s'est acquis une certaine réputation pour la guérison des tumeurs enkystées au moyen des caustiques, jugea que celle dont il s'agit ici était de cette nature, et qu'il viendrait aisément à bout de la guérir avec la pierre à cautère : il appliqua donc un morceau de ce caustique sur le milieu de la tumeur ; le lendemain l'escarre fut percée avec une lancette ; mais il ne sortit rien de liquide, et l'escarre en tombant laissa à nu la substance même de la glande thyroïde qu'il était facile de reconnaître à sa couleur et à sa consistance. On fit successivement plusieurs autres applications d'un caustique liquide sans amener aucune diminution sensible dans le volume de la tumeur. Enfin, après quatre mois de traitement, la plaie produite par les caustiques était cicatrisée, et la tumeur ne différait de ce qu'elle était auparavant que par la cicatrice qui la recouvrait.

En général le goître n'a rien de dangereux : la plupart des personnes qui en sont attaquées le regardent plutôt comme un objet de difformité que comme une véritable maladie. Cependant lorsqu'il acquiert un volume énorme, la compression qu'il exerce sur les parties voisines peut avoir des suites très-graves et deve-

nir même mortelle. Mais de tels effets n'ont guère lieu que dans les goîtres très-durs, et dans ceux dont le volume, au lieu d'augmenter d'une manière lente et graduée, s'est accru rapidement, ensorte que les organes voisins n'ont pas eu le temps de s'habituer à la compression exercée par la tumeur, et que leurs fonctions ont été tout d'un coup extrêmement gênées, ou même entièrement empêchées. Le goître peut encore devenir dangereux par les différentes espèces de dégénérations auxquelles il est sujet. Ainsi le goître qui devient d'abord squirrheux et ensuite cancéreux, fait constamment périr le malade. Il en est de même de celui où la thyroïde se convertit en une substance fongueuse abreuvée de sang, et qui se montre sous la forme d'un fongus rougeâtre lorsque la tumeur est ouverte; mais ces deux cas sont extrêmement rares. La conversion du goître en une espèce d'abcès froid, si elle amène souvent la guérison de la maladie, peut aussi quelquefois être très-funeste : c'est lorsque le foyer purulent est à la partie postérieure de la glande thyroïde; le pus en se répandant subitement dans la trachée-artère entre le premier et le second anneaux cartilagineux, fait périr le malade de suffocation.

Avant d'entreprendre la cure d'un goître, on doit examiner avec attention s'il y a quelque probabilité de succès, ou s'il ne reste aucun espoir de guérir, ou seulement de diminuer la tumeur. On peut espérer de guérir le goître si le malade est jeune, la maladie accidentelle et contractée dans une habitation froide, humide, chargée de brouillards ; si la tumeur est peu volumineuse, et paraît consister

dans la simple augmentation de volume de la thyroïde sans altération de son tissu. On n'a presque aucun espoir de guérison lorsque le goître est ancien, très-volumineux, qu'il est dur, en quelque sorte squirrheux, et que le malade a passé l'âge de vingt-cinq à trente ans. Dans ce cas, on doit s'abstenir d'un traitement dont le moindre inconvénient serait l'inutilité.

On a proposé contre le goître un grand nombre de remèdes tant internes qu'externes. Parmi les remèdes internes, ceux qu'on a le plus vantés, sont les yeux d'écrevisses, l'écarlate, les coquilles d'œufs et sur-tout l'éponge de mer calcinée et réduite en poudre. On les administre ensemble ou séparément à la dose de deux gros par jour, l'un le matin, l'autre le soir, dans de l'eau ou du vin ; mais le plus souvent on en forme un électuaire, des bols ou des pastilles que l'on fait tenir dans la bouche le plus long-temps possible sans les avaler et qui agissent à la manière des sialagogues. On a aussi regardé comme propres à guérir le goître les médicamens consacrés au traitement des scrophules, tels que les eaux sulfureuses naturelles ou artificielles, le savon, les préparations mercurielles, martiales, antimoniales ; mais ces remèdes ne sont pas plus efficaces que ceux dont nous avons parlé d'abord, et les praticiens ont peu de confiance dans les uns et dans les autres. Cependant, parmi ces remèdes, il en est quelques-uns en faveur desquels on trouve, dans les auteurs, les témoignages de l'expérience. On lit dans le Journal de Médecine, (t. 28, p. 343, et t. 32, p. 264) plusieurs observations de goîtres guéris par la poudre de coquilles d'œufs calcinées, à-peu-près comme le café tor-

réfié. La dose de cette poudre bien alcoolisée est d'un gros le matin à jeun, délayée dans quatre cuillerées de bon vin rouge, et autant le soir deux heures après le souper. Suivant l'auteur de ces observations, ce remède procure un peu de salivation, un flux abondant d'urine blanche, bourbeuse et comme plâtreuse, et quelques petites sueurs aux extrémités supérieures, mais sur-tout à la partie antérieure du cou, sur la tumeur et au visage. M. Fodéré dit avoir vu disparaître un engorgement du cou des plus considérables par l'usage de trente grains de sulfure de potasse dissous dans une pinte d'eau; mais il ne dit pas si cet engorgement avait son siège dans la glande thyroïde, dans les glandes lymphatiques du cou, ou dans le tissu cellulaire. Cependant le même auteur préfère à tous les autres remèdes l'éponge à demi-calcinée, mêlée avec du miel et de la canelle en poudre, dont on fait un opiat, pour en prendre trois fois par jour, gros comme une noisette, jusqu'à la disparition entière du goître; c'est-à-dire, pendant quinze ou vingt jours. M. Fodéré ne cite aucun exemple de guérison opérée par ce remède, et il est d'autant plus à regretter qu'il n'ait pas fait connaître les résultats de son expérience à cet égard, que l'on ne conçoit guère comment un goître, quelque peu volumineux qu'on le suppose, peut disparaître dans l'espace de quinze à vingt jours.

Un médecin de Paris, très-recommandable, très-digne de foi, et qui exerce depuis quarante ans, m'a assuré avoir guéri un grand nombre de goîtres par le traitement suivant :

Quatre jours avant la pleine lune, le malade boira tous les matins plusieurs verres d'une décoction de chicorée sauvage nitrée.

Le jour même de la pleine lune, il prendra un purgatif hydragogue composé de

Diagrède, — six grains ;
Jalap en poudre, — quinze grains ;
Calomélas, — huit grains ;
Savon médicinal, — un scrupule ;

Mêlez et formez six pilules argentées. (On diminue la dose pour les enfans et pour les personnes faibles et délicates).

Le lendemain du purgatif, le malade prendra matin et soir une dose de la poudre suivante :

♃ Eponge préparée, six gros ;
Tartre vitriolé (sulfate de potasse), quatre scrupules ;
Racines sèches de dompte-venin, deux scrupules ;
Canelle, demi-scrupule.

Mêlez et réduisez en poudre très-fine, et divisez en seize parties égales qui seront prises pendant huit jours de suite.

On continue ce traitement pendant trois, quatre, cinq ou six mois plus ou moins, selon les effets qu'il produit.

Quels que soient les remèdes internes dont on fasse usage dans le traitement du goître, lorsqu'on s'aperçoit, après un certain temps, qu'ils sont sans effet pour la guérison de cette maladie, on doit y renoncer; ils pourraient nuire aux organes de la digestion. On seconde l'effet de ces remèdes en tenant toujours le cou chaud et bien couvert, et surtout, lorsque le goître a été contracté dans des pays où cette maladie est endémique, en recommandant au malade de voyager dans les climats où l'air est vif et sec. C'est ainsi que M. Fodéré s'est débarrassé d'un goître après en avoir été affecté jusqu'à l'âge de quinze ans.

Il faut en convenir, les remèdes internes

ont peu d'efficacité contre le goître ; on ne peut pas même toujours en faire usage, soit parce que le malade est trop jeune pour les avaler, soit parce qu'ils sont contre-indiqués par l'état de grossesse, une disposition aux affections nerveuses, la faiblesse de l'estomac ou une leucorrhée. Il n'en est pas ainsi des topiques : ils conviennent dans tous les cas, et lors même qu'ils sont inutiles leur emploi ne peut avoir aucun inconvénient. Ceux qu'on a le plus vantés lorsque le goître paraît susceptible de résolution, sont les emplâtres fondans, les cataplasmes résolutifs, les frictions sur la tumeur avec de la flanelle imprégnée de la vapeur d'encens ou de macis, ou imbibée d'huile camphrée ; l'onguent mercuriel étendu à très-petite dose sur la tumeur, un liniment volatil camphré, le muriate d'ammoniaque, les cendres de bois neuf, etc. ; mais de tous les topiques, celui qui m'a toujours paru le meilleur est un mélange de folles-fleurs de tan, de chaux éteinte et de muriate d'ammoniaque dans les proportions suivantes : prenez, folle-fleur de tan, chaux éteinte en poudre, de chacune huit onces ; muriate d'ammoniaque en poudre, deux onces : mêlez et conservez dans une bouteille bien bouchée ou dans un pot de faïence couvert de parchemin. On forme, avec cette poudre, un collier que le malade porte jour et nuit ; ce collier qu'on ne renouvelle que tous les douze ou quinze jours, se fait avec un morceau de linge, sur la moitié duquel on étend une couche de poudre épaisse d'une ligne ; par-dessus cette poudre on met un morceau de ouatte, puis une seconde couche de poudre : on renverse l'autre moitié du linge sur cette dernière couche, on coud

ensemble ces deux parties du linge dans toute leur circonférence et on pique le collier à grands points. J'ai bien souvent employé ce moyen. J'ai presque toujours obtenu une diminution notable dans le volume de la tumeur quand elle n'avait pas encore acquis une grosseur et une consistance considérables.

Lorsque le goître est douloureux, on le couvre d'un cataplasme émollient ; on emploie aussi le même topique lorsque, sans être douloureux, ou ne causant que des douleurs passagères, la tumeur se ramollit dans un point et montre une tendance réelle à se convertir en une sorte d'abcès. Dans ce cas, lorsque le goître est entièrement amolli et en suppuration, on donne issue au pus par une incision longitudinale qu'on fait à la partie la plus déclive de la tumeur, dans l'étendue de huit ou dix lignes : on laisse couler l'humeur sans presser le goître, et l'on applique un bandage légèrement compressif pour empêcher autant que possible l'entrée de l'air et le séjour du pus. On a vu dans ce cas les parties reprendre leur ressort, le suintement cesser et le malade guérir,

Lorsque le liquide qui sort par l'ouverture est noir, en quantité médiocre, et que sa sortie n'apporte que très-peu de diminution dans le volume de la tumeur, on peut conjecturer qu'il y a une artère ouverte dans cette tumeur ; si des pulsations s'y font sentir, ces conjectures se changent en certitude : il faut alors inciser la tumeur dans toute sa longueur pour lier ou comprimer le vaisseau ouvert.

On pourrait, comme on le pratique fréquemment dans les abcès froids, ouvrir le goître en suppuration avec la pierre à cautère ; peut-être

même ce moyen serait-il préférable à l'instrument tranchant, sur-tout dans l'homme, car chez la femme la difformité plus grande de la cicatrice est un inconvénient qu'il faut toujours éviter. Mais c'est-là que doit se borner l'usage des caustiques dans le traitement du goître. Employés dans la vue de détruire et de consumer le goître solide et non en suppuration, ces médicamens auraient de graves inconvéniens qui doivent les faire proscrire : quelque peu volumineuse que fût la tumeur, il faudrait pour la détruire entièrement, réitérer un grand nombre de fois l'application des caustiques, ce qui rendrait le traitement long et douloureux; l'irritation violente et presque continuelle produite par l'action de ces médicamens pourrait amener une dégénération fâcheuse; la destruction de quelqu'un des gros vaisseaux qui nourrissent la tumeur serait suivie d'hémorragies abondantes, difficiles à arrêter et peut-être mortelles. Ajoutez á cela que si, après avoir détruit une partie de la tumeur par les caustiques, on est forcé de renoncer à leur usage, comme je l'ai vu une fois, la largeur, la profondeur et l'irrégularité de la cicatrice ajoutent singulièrement à la difformité.

On a proposé pour guérir le goître, de passer de haut en bas, dans le milieu de la tumeur, avec une aiguille à séton, une mèche composée de plusieurs fils de coton, enduite d'abord de cérat, et par la suite, de médicamens propres à exciter la suppuration et la fonte du goître. Ce moyen peut être utile quand le goître est enkysté, ou lorsque ayant été d'abord solide il s'est ramolli peu-peu et converti en une espèce d'abcès froid. Mais lorsque la tumeur est solide, le séton ne peut être d'aucune utilité;

et il pourrait même devenir nuisible, si le goître était dur, squirrheux et disposé à dégénérer en cancer.

Un dernier moyen, moyen extrême proposé pour la guérison du goître, c'est l'extirpation. Cette opération, recommandée par Celse et par plusieurs autres auteurs, a été entreprise et a réussi dans quelques cas très-rares où la tumeur était peu volumineuse et bornée à une partie de la glande thyroïde: mais lorsqu'on a osé enlever un goître volumineux, comprenant la totalité de la glande, les malades sont morts d'hémorragie, ou bien si l'on a pu se rendre maître du sang pendant l'opération, ils ont succombé en moins de deux jours au désordre qu'une opération longue et très-douloureuse a fait naître. Ainsi l'extirpation de la thyroïde est au nombre des opérations que la prudence, la raison et l'expérience désavouent.

Le goître qui a résisté aux topiques et aux remèdes internes est incurable. Dans ce cas, qui est le plus ordinaire, on doit seulement avoir en vue de prévenir ou de ralentir l'accroissement du mal; il faut donc conseiller au malade d'éviter autant que possible le séjour dans des lieux humides, de se tenir bien vêtu et le cou chaud, de s'abstenir de travaux rudes, de chants forcés et de cris violens.

ARTICLE III.

Des maladies du Larynx et de la Trachée-Artère.

Ces maladies sont les plaies, l'inflammation, l'ulcération et les corps étrangers. Nous avons

déja parlé de la première de ces maladies : il ne sera question ici que des autres.

De l'Angine laryngée et trachéale.

L'inflammation de la membrane muqueuse du larynx a été nommée angine laryngée, et celle de la membrane muqueuse de la trachée, angine-tranchéale. Il est toujours très-difficile, et souvent même impossible de distinguer ces deux sortes d'angines l'une de l'autre ; mais cette difficulté ne peut avoir aucune conséquence fâcheuse, et prît-on l'une de ces angines pour l'autre, le danger n'est point dans la méprise, mais dans la gravité même des deux maladies. Au reste l'inflammation de la membrane interne du larynx et de la trachée, soit primitive, soit à la suite de l'esquinancie tonsillaire, est une maladie très-rare dont il est peu d'exemples bien observés et décrits avec exactitude.

L'angine laryngée ou trachéale peut être produite par les mêmes causes qui donnent lieu à l'inflammation des tonsilles, du voile du palais et du pharynx.

Dans les phlegmasies du larynx, une sorte de constriction et une douleur plus ou moins vive se font sentir dans cette partie. La douleur augmente par l'inspiration, par l'action de parler, par la pression extérieure, et par la déglutition, qui néanmoins n'est pas interrompue. La voix est très-aiguë, sifflante et tremblante. Le malade est tourmenté par une toux sèche, continuelle, suffocante. La respiration petite, fréquente et très-laborieuse, est accompagnée d'une espèce de sifflement. Le pouls est dur,

fréquent, irrégulier et en quelque sorte vacillant, sans doute à cause de la difficulté de la circulation dans les poumons. Une chaleur et une sécheresse très-grandes tourmentent les parties enflammées. Le malade éprouve une anxiété extrême et un sentiment d'ardeur; la face est rouge et animée, les yeux saillans, et si la maladie ne ralentit pas ses progrès, le malade meurt suffoqué.

L'inflammation de la trachée donne lieu aux mêmes symptômes. Ici cependant la douleur augmente dans l'inspiration et lorsqu'on presse la trachée, tandis que dans l'angine laryngée la douleur est plus forte au moment où le larynx s'élève pour la déglutition; mais ces phénomènes sont loin de suffire pour faire distinguer ces deux espèces d'angines l'une de l'autre. Il en est de même de la voix qui est, dit-on, plus aiguë et plus perçante dans l'angine laryngée que dans l'angine trachéale. Au reste, soit que l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse les voies aériennes ait son siège dans le larynx ou dans la trachée, on ne trouve à l'extérieur aucun gonflement remarquable, et en examinant le fond de la bouche on n'y aperçoit ni engorgement ni rougeur.

L'angine laryngée ou trachéale peut se terminer de différentes manières: lorsqu'elle est légère elle peut se résoudre dans l'espace de quatre à sept jours, avec expuition de matières plus ou moins épaisses. Portée à un degré considérable, elle intercepte le passage de l'air par la glotte, et fait périr le malade par suffocation dans un espace de temps fort court, quinze, vingt, trente heures, plus ou moins. Cette maladie est susceptible de se terminer par suppu-

ration ; dans ce cas , lorsque la matière purulente accumulée sous la membrane muqueuse, se fait jour dans les voies aériennes et est rejetée au-dehors par la toux, le malade peut guérir; mais si le pus répandu dans la trachée ou le larynx n'est pas poussé au-dehors, la mort peut survenir au moment même. Dans le cas où le malade survit à cette terminaison, le mal se dissipe tout-à-fait si l'ulcération de la membrane muqueuse se cicatrise : mais si cette ulcération subsiste et passe à l'état chronique, elle constitue alors une phthisie laryngée, maladie qui peut avoir lieu aussi par d'autres causes, comme nous le dirons plus loin.

A l'ouverture du corps des personnes mortes suffoquées par une angine laryngée, on trouve la membrane muqueuse du larynx et de l'épiglotte, rouge, épaissie, et quelquefois recouverte d'une couche membraniforme, mince, blanchâtre, facile à couper et à détacher ; l'ouverture de la glotte plus ou moins rétrécie par le gonflement des parties qui la forment; les ventricules du larynx remplis d'un liquide épais, noirâtre, semblable à du sang décomposé; des escarrhes partielles blanchâtres dans le larynx et la trachée ; une flaccidité gangreneuse et une couleur livide de toute la membrane muqueuse de ces conduits.

Le pronostic de l'angine laryngée est en général très-grave. Le malade peut être suffoqué d'un instant à l'autre par la tuméfaction de la membrane muqueuse, qui en s'accroissant, obstrue la glotte et finit par intercepter totalement la respiration, ou par le développement d'une fausse membrane dans le larynx, qui produit le même effet en bouchant la glotte.

Plus le siège du mal est voisin de cette ouverture, plus le péril est imminent. L'inflammation de la trachée-artère tue promptement le malade, et quelquefois même en peu d'heures, suivant la remarque de Sydenham ; mais cette espèce d'angine est fort rare.

La marche de l'angine laryngée étant en général très-rapide, et cette maladie pouvant devenir promptement funeste, on doit mettre la plus grande célérité dans l'emploi des moyens propres à la combattre. Ces moyens sont les saignées du bras, plus ou moins copieuses, plus ou moins répétées, selon l'intensité de la maladie, mais toujours faites dans le plus court délai, l'application d'un grand nombre de sangsues autour du cou; les ventouses scarifiées à la nuque, entre les épaules; les fumigations et les fomentations émollientes, les boissons adoucissantes, les lavemens, les pédiluves sinapisés, les sinapismes, les épispastiques. Lorsque l'inflammation est médiocre, ces remèdes peuvent suffire pour en arrêter les progrès et favoriser la résolution; mais lorsqu'elle est considérable, ils sont insuffisans, et le seul moyen de soustraire le malade à la mort qui le menace, est de le faire respirer en pratiquant une incision à la trachée-artère: encore faut-il se hâter de recourir à cette opération; car pour peu qu'on diffère il est à craindre, comme l'observe Van-Swieten, que l'artère pulmonaire ne soit déja engorgée, et qu'ainsi il ne reste dans la substance des poumons une congestion sanguine mortelle, alors même qu'on a ouvert une entrée à l'air. Louis pense avec raison qu'on pratiquera toujours la bronchotomie trop tard dans l'angine laryngée,

si on ne l'admet que comme un moyen extrême, tandis que l'opération sera presque toujours efficace si on y a recours dès le principe de la maladie, et qu'on en fasse le secours essentiel et primitif. Mais comme l'angine laryngée débute souvent par des symptômes légers en apparence, et qu'elle prend ensuite tout-à-coup un accroissement qui la rend funeste, il arrive rarement que la bronchotomie soit faite assez promptement pour devenir un secours efficace. Toutefois, comme cette opération n'a par elle-même aucun inconvénient, on doit la pratiquer à quelque époque de la maladie qu'on soit appelé, pourvu qu'il reste encore quelque lueur d'espérance.

L'angine laryngée qui se termine par suppuration, donne lieu quelquefois, comme nous l'avons dit, à la phthisie laryngée, mais cette dernière maladie succède ordinairement à l'inflammation catarrhale de la membrane muqueuse du larynx. Cette inflammation rend la voix basse et rauque, gène la respiration et la déglutition, cause une douleur fixe au larynx, une toux sèche d'abord, puis muqueuse, etc. Si cette affection n'est pas combattue efficacement, la membrane muqueuse du larynx s'ulcère, les cartilages se carient; la phthisie est confirmée. La douleur alors devient plus forte, et la pression l'augmente encore; la toux est douloureuse et plus fréquente; les crachats sont tout-à-la fois muqueux, purulens et mêlés d'un peu de sang; l'haleine est fétide, la voix est très- grêle ou s'éteint entièrement; le malade a une petite fièvre lente, maigrit et éprouve des anxiétés; la déglutition est difficile, celle des liquides quelquefois impossible. Dans un degré

plus avancé encore de la maladie, les symptômes communs à toutes les espèces de phthisies se déclarent: des sueurs colliquatives, la diarrhée, amènent lentement le déperissement et la mort.

Les symptômes de la phthisie laryngée présentent beaucoup de variétés, et pour ne parler que de ceux qui ont rapport à la déglutition, nous observerons que cette fonction, qui est en général plus ou moins gênée et douloureuse, s'exécute quelquefois sans gêne ni douleur, et que dans certains cas la déglutition des alimens solides est facile, pendant que celle des liquides est impossible. Ce dernier phénomène n'a guères lieu qu'à une époque très-avancée de la maladie, à moins qu'il ne soit déterminé par l'usage imprudent de quelque remède violent, comme j'en ai vu un exemple. Le voici: une dame qui habitait Fontainebleau, éprouvait depuis plus d'un an les symptômes d'une phthisie laryngée, et avalait néanmoins librement les solides et les liquides, lorsqu'un empirique lui administra une potion dans laquelle il y avait une forte dose d'acide sulfurique. L'usage de cette potion excita une grande irritation dans la gorge, et au bout de deux jours la malade fut dans l'impossibilité d'avaler les liquides sans éprouver une toux convulsive, qui la mettait en danger de périr de suffocation. Elle ne pouvait même avaler les fruits qui contiennent beaucoup d'eau, comme la pêche et certaines espèces de poires. Il y avait un mois que cette dame était tourmentée par une soif dévorante, lorsqu'elle se rendit à Paris. Appelé auprès d'elle, je ne vis d'autre moyen, pour calmer la soif ardente qui la dé-

vorait, que d'introduire par la bouche dans le pharynx et l'œsophage, une sonde de gomme élastique au moyen de laquelle on pourrait injecter un liquide dans l'estomac. Cette introduction fut faite, et l'injection d'un mélange d'eau et de vin causa à la malade un plaisir indicible. Je réitérai cette introduction plusieurs fois dans les vingt-quatre heures pendant trois jours, après lesquels la malade parvint à s'introduire elle-même la sonde; ce qu'elle faisait sans beaucoup de peine toutes les fois que le besoin de boire l'exigeait. Cette dame retourna à Fontainebleau, où elle mourut un an après. A l'ouverture de son corps, qui fut faite par M. Brulé, dont les habitans de Fontainebleau regrettent encore la perte, on trouva la membrane muqueuse du larynx ulcérée, et l'épiglotte cariée et détruite dans un point de sa circonférence. C'est à cet état de l'épiglotte qu'était due la toux convulsive que la malade éprouvait lorsqu'elle voulait prendre des boissons: l'entrée du larynx n'étant pas exactement fermée, les liquides y passaient beaucoup plus facilement que les solides. Dans deux autres cas de phthisie laryngée que j'ai vus, et où les malades ne pouvaient pas avaler les liquides sans s'exposer à une toux convulsive et suffocante, la maladie était trop avancée et les malades trop près de leur fin pour que j'aie cru devoir tenter l'introduction d'une sonde dans le pharynx.

La phthisie laryngée complique souvent la phthisie pulmonaire; mais alors tantôt elle précède cette dernière, et tantôt elle l'accompagne. Dans le premier cas, la durée de la maladie est en général plus longue que dans le dernier. Au reste, le plus ordinairement on

ne reconnaît cette complication de la phthisie laryngée avec la phthisie pulmonaire que par l'ouverture des corps.

On pourrait dans quelques cas prévenir la phthisie laryngée en combattant de bonne heure l'inflammation catarrhale de la membrane muqueuse du larynx qui précède son ulcération. Mais comme cette inflammation n'est regardée par la plupart des malades que comme une légère incommodité, ils négligent d'employer les secours de l'art, et laissent faire au mal, avant de les réclamer, des progrès qui le rendent incurable. Les moyens qui se présentent naturellement pour combattre le catarrhe du larynx sont les sangsues, les vésicatoires volans, appliquées sur cet organe, le séton à la nuque, les fumigations d'abord émollientes, ensuite résolutives, les boissons adoucissantes, mucilagineuses et légèrement diaphorétiques. On doit joindre à ces moyens un régime approprié à l'état du malade, un exercice modéré à pied et à cheval, une habitation saine, l'air de la campagne, les frictions sur la peau, etc. Si l'on a de bonnes raisons pour croire que le virus vénérien est la cause de la maladie, on fera subir au malade un traitement antisyphilitique complet.

Lorsque l'ulcération de la membrane muqueuse du larynx existe et que la phthisie est confirmée, il ne reste aucun espoir de guérison. On doit se borner aux moyens propres à pallier les symptômes de la maladie et particulièrement la toux qui fatigue beaucoup le malade; on emploie donc les fumigations émollientes, les loochs, les juleps adoucissans, auxquels on ajoute les préparations opiacées, lorsque le malade est privé de sommeil.

Du Croup.

On a donné le nom de croup à une variété de l'angine laryngée et trachéale propre à l'enfance, dont le caractère spécial est de tendre constamment à produire une fausse membrane sur les parties enflammées. Cette maladie a été désignée sous différentes dénominations; on l'a appelé angine bruyante (*cynanche stridula*), angine suffocante (*angina suffocatoria*), angine trachéale (*cynanche vel angina trachealis*, suffocation bruyante (*suffocatio stridula*), angine membraneuse ou polypeuse (*angina membranacea sive polyposa*) inflammation de la trachée-artère chez les enfans (*tracheitis infantum*), etc.; mais le nom de *croup*, qui est d'origine écossaise, a prévalu, quoiqu'il n'ait aucune signification dans notre langue, et on l'a préféré à l'une des dénominations précédentes, parceque, ne préjugeant rien sur le siège ni la nature de la maladie, et ne présentant à l'esprit aucun des phénomènes nombreux et variés qui l'accompagnent, il ne peut en donner une idée fausse.

Il est infiniment probable que le croup a toujours existé; mais c'est seulement vers le milieu du seizième siècle que cette affection a été observée pour la première fois avec ses phénomènes caractéristiques; encore s'est-il passé plus de deux cents ans avant qu'on ait appris à la distinguer des diverses espèces d'angines, du catarrhe pulmonaire, de la coqueluche et de quelques autres affections avec lesquelles on l'avait confondue jusque-là. Depuis trente ou quarante ans l'attention des gens de

l'art s'est davantage portée sur cette maladie; plusieurs médecins en ont fait l'objet de leurs recherches particulières; elle a donné lieu à un grand nombre de dissertations écrites en latin, en allemand, en anglais, en français, etc.; ensorte que jamais cette maladie n'a été aussi bien connue qu'elle l'est aujourd'hui.

Le croup peut exister dans tous les pays; mais il se montre particulièrement dans les lieux bas, entourés de montagnes, ou situés dans le voisinage de la mer, des lacs, des grands fleuves, quel que soit d'ailleurs le degré de latitude où ils sont placés. Cette maladie peut se développer dans toutes les saisons de l'année; cependant on l'observe principalement en automne, en hiver et au commencement du printemps par une température froide et humide. Le plus souvent elle est sporadique: dans quelques cas elle règne épidémiquement; elle paraît endémique dans certains lieux et particulièrement en Ecosse. Le croup n'est ni contagieux ni héréditaire, comme quelques-uns le prétendent. Souvent il accompagne les épidémies de catarrhes pulmonaires, d'angines gangréneuses ou de varioles confluentes.

Le croup attaque particulièrement l'enfance depuis la fin de la première année jusqu'à la septième. Les enfans à la mamelle et ceux qui ont atteint leur huitième année, en sont rarement affectés: les adultes n'en sont pas entièrement exempts. Des observations authentiques prouvent qu'il peut attaquer plusieurs fois le même individu.

Le croup survient quelquefois sans aucune cause apparente; mais le plus souvent il se développe à la suite d'un refroidissement subit

ou après une exposition à différentes températures. On a pensé que l'usage adopté depuis quelque temps de laisser nus les bras et la poitrine des jeunes enfans, a pu rendre cette maladie plus fréquente.

Des alternatives de froid et de chaud, des lassitudes, de la tristesse, de la somnolence, des symptômes de rhume, de coryza, de catarrhe pulmonaire, quelques quintes de toux dans la première moitié de la nuit, précèdent ordinairement le développement du croup: dans quelques cas l'invasion est subite.

Les symptômes caractéristiques du croup sont: 1.° la raucité de la voix, 2.° le son particulier de la toux qu'on a nommé croupal, et qu'on a comparé au cri d'un coq, à l'aboiement d'un chien, à un sifflement, au son d'un instrument à vent, etc.; 3.° la gêne de la respiration, d'abord passagère, puis continuelle et portée par degrés au point de déterminer la contraction convulsive de tous les muscles qui servent à cette fonction, sur-tout dans les derniers temps où l'inspiration devient sifflante; 4.° l'expectoration d'une matière d'abord simplement muqueuse, dans laquelle on distingue ensuite des flocons de matière opaque, visqueuse, et même des fragmens de fausse membrane, lesquels ont quelquefois la forme de tubes ou de portions de tubes qui représentent la cavité du larynx ou celle de la trachée- artère; 5.° une douleur au larynx et à la trachée- artère: ce dernier symptôme manque dans quelques cas. A ces symptômes locaux se joint dès le début un mouvement fébrile qui de jour en jour devient plus prononcé.

Les premiers symptômes du croup se mon-

trent ordinairement pendant la nuit: tout-à-coup, au milieu du sommeil, la respiration devient pénible et bruyante, la toux fréquente, avec un son extraordinaire; la voix est rauque, le visage rouge, la peau brûlante : l'enfant se réveille en sursaut; il est agité et se plaint d'un sentiment de douleur à la gorge et dans la région du larynx. A ces symptômes qui durent peu, succède le calme; le sommeil recommence et quelquefois il n'est plus interrompu jusqu'au matin; dans ce moment le malade paraît bien; il ne lui reste qu'un peu d'accélération dans le pouls et de raucité de la voix. Mais le soir, dans le premier sommeil, il survient un nouvel accès plus violent, la respiration est sifflante, sonore, il y a menace de suffocation, l'enfant porte ordinairement la main au cou, comme pour éloigner un obstacle; la voix est plus rauque, la toux plus bruyante, la rougeur de la face et des yeux plus marquée, la fréquence du pouls plus considérable; la toux est accompagnée de l'expectoration de matière muqueuse mêlée quelquefois de stries sanguinolentes. Après l'accès, le sommeil recommence; mais il est interrompu par un ou plusieurs autres accès dont la violence égale ou surpasse même celle des accès précédens.

Tels sont les phénomènes qui marquent la première période de la maladie. Dans la seconde, qui paraît correspondre à la formation de la fausse membrane dans le conduit de la respiration, les accès deviennent plus fréquens et plus forts, l'enfant conserve au moment de la rémission plus de malaise et plus de dyspnée; la voix est rauque, la toux aiguë et perçante, la respiration sifflante, l'oppression extrême.

Au moment des accès, il se manifeste une agitation effrayante, la figure est livide, les lèvres sont violettes, le visage est couvert de sueur, le pouls serré, très-fréquent : la toux et les vomissemens amènent des mucosités épaisses et filantes, mêlées de quelques fragmens membraneux. Cette seconde période dure de deux à quatre jours.

Dans la troisième, les accès sont presque continus ; à peine y a-t-il quelques momens de rémission ; l'inspiration est convulsive ; l'enfant jette la tête en arrière, et il est dans un danger imminent de suffocation ; la voix est supprimée ; la toux et l'expectoration sont presque nulles ; le visage est pâle, les yeux sont éteints ; une sueur froide et visqueuse couvre la figure ; la faiblesse et l'abattement ont succédé à l'agitation et aux mouvemens convulsifs : le pouls devient inégal, intermittent, insensible ; le malade éprouve beaucoup d'anxiété ; les urines deviennent blanches et troubles ; la déglutition est libre, l'haleine est inodore, il y a suspension progressive de toutes les fonctions. Cependant l'intelligence reste jusqu'au dernier moment ; tantôt le calme précède la mort, d'autres fois elle arrive au milieu des plus vives angoisses.

Telle est la marche ordinaire du croup ; mais cette marche, ainsi que l'invasion de la maladie, l'intensité de ses symptômes, sa durée et ses terminaisons présentent beaucoup de variétés. L'affection catarrhale qui précède ordinairement le croup, est tantôt peu marquée, tantôt vive et forte ; elle dure deux ou trois jours, et rarement six, huit ou dix jours avant que le croup soit caractérisé. Dans quelques

cas, celui-ci se manifeste subitement avec l'ensemble de ses symptômes propres : dans quelques circonstances rares, il débute par des convulsions ou par le tétanos. Quelquefois les symptômes de cette cruelle maladie se soutiennent, s'exaspèrent graduellement sans interruption et avec plus ou moins de rapidité; d'autres fois ils offrent des intermissions ou même un rétablissement apparent, pour reparaître ensuite avec plus de violence.

La durée ordinaire du croup est de trois à cinq jours : quelquefois elle est beaucoup plus courte et ne va pas au delà de vingt-quatre ou trente-six heures; d'autres fois elle se prolonge jusqu'au dixième ou douzième jour.

La terminaison de cette maladie est le plus souvent funeste; quelquefois cependant elle est heureuse. Dans ce dernier cas, on n'observe pas ordinairement les symptômes de la troisième période; ceux de la seconde, après avoir persisté pendant un ou plusieurs jours diminuent par degrés, et de véritables intermissions séparent de nouveau les accès : dans quelques cas même les symptômes de la première période se dissipent avant que ceux de la seconde se soient montrés. On observe alors souvent que les urines sont blanches et troubles, les sueurs générales, les déjections muqueuses; on remarque sur-tout une expectoration facile de mucosités consistantes. Après la guérison, il ne reste plus qu'un peu de toux et d'enrouement qui durent pendant sept, dix ou quinze jours, et quelquefois même plus long-temps.

Lorsque la terminaison est funeste, le malade meurt presque toujours suffoqué, soit que

la suffocation dépende de l'obstruction de la glotte, soit qu'elle provienne du spasme des muscles du larynx, soit enfin que ces deux causes réunies la produisent.

Le diagnostic du croup est communément assez facile. On ne pourrait confondre cette maladie qu'avec l'angine laryngée ordinaire ; ce ne serait pas à proprement parler, une erreur. Dans quelques cas elle a de la ressemblance avec la coqueluche ; mais les accès de toux de celle-ci sont fort différens : plusieurs expirations courtes succèdent à une seule inspiration longue et sonore ; ces accès sont séparés par des intermissions complètes ; presque jamais la coqueluche n'est accompagnée de mouvement fébrile, et sa marche est toujours très-lente, comparée à celle du croup. Dans quelques cas aussi, la présence d'un corps étranger dans le larynx ou dans la trachée-artère peut simuler le croup, sur-tout quand ce corps est mobile et que, en changeant de place, il occasionne des rémissions ou même des intermissions. Toutefois dans ce dernier cas, le déplacement de la douleur, l'absence des crachats, la suffocation qui devient tout-à-coup imminente, sans être précédée de toux, enfin les circonstances commémoratives fournissent presque toujours des signes diagnostiques suffisans.

Le pronostic du croup est toujours grave. Du reste il peut l'être plus ou moins, suivant la forme particulière que revêt la maladie. Lorsque les symptômes locaux sont modérés et les phénomènes généraux peu intenses, on peut concevoir de justes espérances. Les symptômes de fièvre inflammatoire (angioténique)

qui accompagnent souvent le croup chez les enfans robustes, n'ajoutent pas beaucoup à sa gravité. Il n'en est pas de même des symptômes adynamiques qui se montrent dans les premiers jours de la maladie, ils ne laissent presque aucun espoir. Le croup qu'on a nommé spasmodique, parce que les phènomènes convulsifs qui existent sont hors de proportion avec l'inflammation du larynx, est d'autant plus fâcheux que les accidens nerveux dont il est accompagné sont plus intenses. La rapidité de la marche de la maladie doit influer singulièrement sur le pronostic: le croup dans lequel il y a menace de suffocation au bout de quelques heures, est presque constamment mortel. Tant que la maladie n'offre que les symptômes de la première période, on peut espérer d'en arrêter les progrès. Dans la seconde, le pronostic est bien autrement grave; dans la troisième, la mort est presque inévitable. La complication du croup avec d'autres maladies inflammatoires ajoute constamment à sa gravité; avec la scarlatine ou la variole il est presque toujours mortel. Dans tous les cas, le signe le plus important sous le rapport du pronostic, est l'état de la respiration: tant qu'elle a lieu sans beaucoup de gène, on peut espérer une terminaison favorable; mais quand la dyspnée est considérable et continuelle, on doit mal augurer de la terminaison de la maladie.

L'examen anatomique a fait connaitre que le croup a son siège dans le conduit de la respiration, et qu'il consiste en une inflammation particulière de la membrane muqueuse de ce conduit. Cette inflammation est plus ou moins

vive et a plus ou moins d'étendue. Tantôt elle se borne à la partie de la membrane qui tapisse l'intérieur du larynx, tantôt à la membrane de la trachée-artère ; le plus souvent elle attaque ces deux organes à-la-fois, et fréquemment elle se continue jusque dans les ramifications des bronches. Comme celle de toutes les autres membranes muqueuses, elle fait naître de la douleur, une tuméfaction et de la rougeur ; elle augmente aussi la sécrétion du mucus ; mais elle diffère des autres phlegmasies de ces membranes par une action qui lui est propre, et qui a, comme nous l'avons dit, une tendance particulière à produire une fausse membrane sur les parties enflammées. Cette fausse membrane, qui est le résultat de la sécrétion qui a lieu sur la surface interne des voies aériennes lorsqu'elles sont enflammées, existe toujours lorsque l'enfant ne succombe que pendant la seconde période : mais dans les croups qui font périr le malade dans l'espace de quelques heures, il est rare de trouver une fausse membrane, même incomplètement formée. Si la maladie se prolonge jusqu'à la troisième période, le larynx ne contient le plus souvent rien qui ait l'apparence de membrane, mais seulement une quantité plus ou moins grande de matière visqueuse liquide. A mesure que l'on descend dans la trachée-artère, on voit cette matière de plus en plus consistante, et y formant à la fin une fausse membrane tantôt complète, tantôt incomplète, et toujours séparée de la membrane muqueuse trachéale par une couche abondante de matière liquide. Enfin cette fausse membrane s'amollit peu à-peu en descendant vers les bronches, et lorsqu'elle

y est parvenue, elle perd entièrement son caractère membraneux, et dégénère en un amas de mucosités épaisses et filantes.

La concrétion croupale membraneuse présente des variétés relativement à son étendue, à sa forme, à sa couleur, à son épaisseur, à sa consistance et à ses adhérences. Elle n'a aucune apparence d'organisation, et n'offre à l'analyse chimique qu'une sorte d'albumine coagulée : elle est indissoluble dans l'eau froide, mais dissoluble dans les alcalis étendus d'eau et par l'intermède de la chaleur; par l'incinération, elle donne du carbonate de soude et du phosphate de chaux. Shwilgué, à qui nous devons ces résultats de l'analyse chimique, a trouvé que les mucosités qu'on rencontre dans les voies aériennes des enfans qui ont succombé au croup, sont également de nature albumineuse. Il a fait voir aussi que le sédiment blanchâtre que dépose l'urine des enfans attaqués de cette maladie, n'a rien de commun avec les mucosités rejetées par l'expectoration, comme on l'avait cru, et que ce n'est qu'une substance acide connue sous le nom d'*urée*.

Quelquefois la concrétion pseudo-membraneuse est fortement unie à la membrane muqueuse du conduit aérien, et ne peut en être séparée qu'avec peine; d'autres fois un liquide muqueux et puriforme est placé entre elles; la fausse membrane alors peut être enlevée avec facilité. Lorsqu'elle a été enlevée ainsi que la matière visqueuse qui la sépare de la membrane muqueuse du larynx et de la trachée-artère, on ne trouve dans celle-ci ni érosions ni ulcérations; on y voit seulement des traces de l'inflammation dont elle a été attaquée. Elle est

rouge lorsque la maladie a été violente et n'a duré que quelques heures : elle est rosée ou rouge-clair quand le malade a succombé dans la seconde période; ses vaisseaux sont visiblement engorgés, et la matière visqueuse dont elle est recouverte offre elle-même, quand on l'enlève avec le scalpel, une couleur rougeâtre très prononcée. Si le malade n'a succombé qu'à la fin de la troisième période, on rencontre encore quelquefois des traces de rougeur sur la membrane muqueuse, mais ces traces ne sont pas toujours sensibles, et il n'est pas même très-rare de trouver la membrane muqueuse dans son état naturel.

On a conseillé un grand nombre de moyens divers dans le traitement du croup. Les saignées locales, les vomitifs, les vésicatoires, les purgatifs, les pédiluves, les vapeurs émollientes, éthérées, acéteuses, ammoniacales, les sternutatoires, les frictions camphrées, la scille, le kermès, l'assa fœtida, les boissons mucilagineuses, les expectorans aromatiques, comme le polygala senega ont été tour-à-tour préconisés comme les moyens les plus propres à combattre cette grave maladie. Il n'est pas douteux qu'ils ne puissent être employés avec avantage, lorsqu'ils le sont avec discernement.

Les sangsues sur les parties antérieures et latérales du cou conviennent généralement dans le début et quelquefois dans la seconde période de la maladie. On proportionne le nombre des sangsues à l'age, à la force de l'enfant et à l'intensité de l'inflammation; l'on y revient une seconde et même une troisième fois lorsque les circonstances l'exigent. La saignée générale est rarement indiquée, à moins que le malade

n'ait passé la première enfance. Le vomitif doit être employé immédiatement après la saignée, comme moyen dérivatif et comme propre à favoriser l'expulsion des matières accumulées dans le larynx et dans la trachée-artère. On le répète quelquefois lorsqu'il a produit de bons effets et que la présence des mucosités dans les voies aériennes embarrasse le passage de l'air. Les sternutatoires peuvent être employés dans le même but. Le vésicatoire ne convient qu'après que l'inflammation a cessé de faire des progrès, et seulement pour troubler la formation de la fausse membrane. On l'applique à la nuque, entre les épaules, ou autour du cou, en manière de collier. On met en usage dès le début les pédiluves sinapisés comme moyen dérivatif, ainsi que les lavemens irritans. Les boissons chaudes et mucilagineuses, les loochs adoucissans sont indiqués dans la première période. Dans la seconde on a recours au kermès, à la scille, à la décoction de polygala senega, dont on augmente la dose dans la troisième. Les antispasmodiques, tels que le musc, l'assa fœtida à l'intérieur, le camphre à l'extérieur, les bains tièdes, l'inspiration des vapeurs éthérées conviennent dans le croup spasmodique.

On a vanté un grand nombre d'autres remèdes: l'ammoniaque, le muriate et le carbonate ammoniacal, le muriate doux de mercure, le polygala senega, les purgatifs drastiques et les lavemens irritans ont été présentés comme des sortes de spécifiques, applicables dans tous les cas et à toutes les époques du croup. Mais l'expérience n'a point confirmé ces hautes espérances. Le sulfure de potasse lui-même, tant

prôné et qui jouit encore d'une grande faveur, n'est pas à beaucoup près aussi efficace qu'on l'a prétendu; il n'est pas même bien certain qu'il ait concouru aux guérisons qu'on lui a attribuées. Toutefois, comme il n'est pas démontré que ce remède soit sans action, et que d'ailleurs en provoquant des vomituritions il favorise l'expulsion du mucus contenu dans les voies aériennes, il convient d'en faire usage, sans cependant négliger les autres moyens. Voici la manière de l'employer : on mêle une quantité déterminée de sulfure récemment préparé et brunâtre, avec deux ou trois parties de miel qu'on fait prendre en plusieurs fois à la dose de douze à trente six-grains en vingt-quatre heures. On peut aussi le dissoudre dans une potion.

Dans les cas où tous les secours de la médecine sont insuffisans, la chirurgie offre la même ressource que dans l'angine ordinaire : la bronchotomie. Cette opération, qui jusqu'ici n'a point été pratiquée avec succès dans le croup, a été d'abord indiquée par Home, ensuite attaquée et défendue par ceux qui ont écrit après lui. M. Caron, dans ces derniers temps, l'a singulièrement préconisée; c'est, selon lui, le remède unique, puissant, infaillible, lorsqu'on l'emploie de bonne heure, Si des éloges exagérés ne suffisent pas pour l'autoriser toujours, quelques mauvais succès ne doivent pas le faire proscrire entièrement.

La bronchotomie a été conseillée dans un double but; celui d'ouvrir une route artificielle à l'air, et celui d'extraire la fausse membrane formée dans les voies aériennes.

On conçoit facilement que dans le cas où la concrétion pseudo-membraneuse est bornée au

larynx, l'ouverture artificielle faite au-dessous de cet organe doit entretenir la respiration et permettre à l'air de pénétrer dans les bronches; et si aucun fait n'a constaté l'efficacité de l'opération, il est au moins bien démontré que le succès est possible. Dans le cas, au contraire, où la fausse membrane descend jusque dans les bronches et dans leurs subdivisions, l'opération ne peut plus réussir, parce qu'un corps étranger placé entre l'ouverture et les poumons, doit empêcher l'air de pénétrer dans ces organes et d'y porter l'aliment de la vie. Cette distinction des cas où l'opération peut réussir et de ceux où elle ne doit avoir aucun succès, est bonne en théorie, mais en pratique elle se réduit à rien. Comment, en effet, reconnaître d'une manière sûre l'étendue de la maladie? quelques signes incertains sur le siège de la douleur ne suffisent pas. Dans ces circonstances difficiles, l'homme de l'art est obligé de se conduire plutôt d'après son jugement que d'après des principes positifs. Il est très-vrai que les enfans qui sont morts du croup après l'opération de la bronchotomie, y auraient également succombé si l'on n'eût pas fait l'opération; mais aussi il est probable que quelques-uns des enfans qui sont morts sans qu'on ait tenté cette dernière ressource, auraient survécu si l'opération eût été faite. C'est ici un des cas où l'on peut appliquer ce précepte de Celse, dont on abuse tant, *melius anceps remedium quàm nullum.* Il importe seulement de bien saisir le moment où le malade ne peut plus être secouru par les remèdes ordinaires, et où le trouble général des fonctions n'est pas encore tel qu'il doive nécessairement causer la mort. C'est sur-tout

au commencement de la troisième période que la bronchotomie peut être pratiquée. Le Chirurgien devra d'ailleurs, lorsque les circonstances le permettront, s'appuyer de l'autorité de plusieurs de ses Confrères, et dans tous les cas prévenir les personnes qui entourent le malade, des chances très-incertaines de l'opération et du danger pressant de la maladie

De l'Œdême de la Glotte, ou Angine laryngée œdémateuse.

Cette affection que les anciens auteurs ont à peine connue, et qui a éte récemment décrite par Bayle, consiste dans l'infiltration séreuse ou séro-purulente de la membrane muqueuse qui tapisse l'ouverture supérieure du larynx, ou la glotte elle-même.

Elle peut être primitive, comme le sont quelquefois les autres hydropisies; elle peut succéder à une angine inflammatoire, à une ulcération du larynx, ou à quelque autre maladie. Elle se développe souvent chez les individus convalescens d'une maladie grave, telle qu'une fièvre ataxique ou adynamique.

Cette infiltration a pour symptômes caractéristiques la gêne de l'inspiration qui devient bruyante, tandis que l'expiration reste libre, et des accès de suffocation dans lesquels cette différence dans les deux mouvemens de la respiration est bien plus marquée encore.

Elle débute quelquefois par un accès de suffocation avec douleur au larynx; mais ordinairement l'invasion est plus obscure; le passage de l'air est un peu gêné; le malade cherche à se débarrasser des mucosités qu'il croit sentir dans le larynx, par une expiration forte et

sonore; il y porte fréquemment la main, et sa voix devient rauque. A cela près, sa santé n'offre aucun dérangement.

Au bout de quelques jours, les symptômes prennent plus d'intensité, le malade fait des efforts plus rapprochés pour débarrasser le larynx; il rejette des crachats glaireux; la voix est plus rauque; dans quelques cas même elle est éteinte; la respiration devient par intervalles gênée et bruyante: après l'expuition des mucosités, l'inspiration produit un bruit sec particulier. Du reste, le malade ne s'inquiète pas de son état, qui lui permet de vaquer à ses affaires et de prendre des alimens.

Plus tard, il s'y joint une toux rare et légère; la gêne de la respiration est habituelle; enfin, après quelques jours ou quelques semaines, il survient tout-à-coup un accès de suffocation plus ou moins fort, qui dure cinq à six minutes, quelquefois douze ou quinze, et même plus. L'inspiration est alors très-difficile et très-bruyante, l'expiration restant libre. Après l'accès, la respiration revient à-peu-près au point où elle était auparavant. Quelquefois elle reste un peu plus embarrassée. Entre ce premier accès et le second, il se passe ordinairement plusieurs heures, quelquefois même plusieurs jours. Les accès reparaissent ensuite avec plus de violence et à des distances plus rapprochées; la gêne habituelle de la respiration devient plus grande. Enfin, quand les accès ont acquis toute leur intensité, la difficulté de respirer est extrême; le malade reste assis; les épaules s'élèvent, toute la poitrine est en mouvement, la suffocation paraît imminente. La face est tantôt pâle, retirée et effrayée, tantôt

rouge, gonflée, égarée; quelquefois même le cou est légèrement tuméfié; l'angoisse est extrême, et l'on peut juger par les gestes, les plaintes et les cris du malade, qu'un affreux désespoir trouble son ame: quelques-uns demandent qu'on leur ouvre le larynx, d'autres cherchent à attenter à leurs jours. Dans les derniers momens, le pouls devient inégal, irrégulier, quelquefois intermittent. Les facultés intellectuelles et les sensations s'obscurcissent. La mort arrive ou dans un accès de suffocation, ou, ce qui est plus ordinaire, dans l'intervalle de deux accès, dans un moment où l'air pénètre plus aisément dans les poumons et où la vie semble prête à se ranimer. La circulation continue encore quelques instans après que la respiration a cessé.

L'œdême de la glotte se termine presque toujours par la mort. On conçoit cependant que si l'engorgement œdémateux était peu considérable ou partiel, il pourrait se terminer heureusement. Bayle rapporte dans son Mémoire un exemple de guérison.

La durée de cette maladie varie depuis quelques jours jusqu'à plusieurs semaines, un mois et même plus.

Son diagnostic est facile, d'après ce qu'on vient de lire sur ses symptômes caractéristiques. Un corps étranger dans la trachée-artère, un polype pédiculé dans le larynx ont quelques symptômes qui les rapprochent de l'angine œdémateuse; mais ils en ont beaucoup d'autres qui les en éloignent, tels que l'intermittence des symptômes, et la suffocation qui survient d'une manière subite et non pas graduelle. A ces signes on peut joindre ceux que

donne l'introduction du doigt dans le larynx. M. Thuillier est parvenu de cette manière à constater, pendant la vie, la tuméfaction molle et œdémateuse des membranes qui forment l'ouverture supérieure du larynx.

Le pronostic est extrêmement grave. On a bien vu guérir un certain nombre d'individus qui paraissaient menacés de cette affection, mais ils n'offraient pas encore, pour la plupart au moins, les signes caractéristiques, et dès-lors il est permis de conserver quelque doute sur le genre de maladie dont ils étaient atteints.

A l'ouverture du cadavre de ceux qui succombent à cette maladie, on trouve la membrane muqueuse, qui de l'épiglotte descend sur les cartilages arythénoïdes, considérablement tuméfiée, de manière qu'en rapprochant l'un de l'autre avec les doigts les bords de l'ouverture supérieure du larynx, on produit l'occlusion complète du passage de l'air. Souvent la membrane qui tapisse l'intérieur du larynx participe à cette tuméfaction. Si l'on incise les parties tuméfiées et qu'on les comprime, on en fait suinter un liquide séreux ou séro-purulent. Quelquefois la membrane muqueuse est ulcérée dans un ou dans plusieurs points, et les cartilages sont eux-mêmes dénudés.

Le traitement de l'œdème de la glotte doit être énergique. La marche rapide de cette affection et sa terminaison presque constamment mortelle en font une loi. Dans le début on aura recours à la saignée générale ou locale, s'il y a des signes d'inflammation vers le larynx ou de pléthore générale; on pourrait la répéter si elle n'était pas contre-indiquée. En même temps, ou immédiatement après, on aura recours aux révul-

sifs, tels que les sinapismes, les vésicatoires appliqués sur diverses parties, mais spécialement sur le cou, où dans plusieurs occasions ils ont paru produire de très-bons effets; les vomitifs ont également été conseillés, comme moyen propre à troubler la marche de cette redoutable maladie. On pourrait y joindre les lavemens purgatifs et les gargarismes astringens. Un moyen qui paraît plus efficace que la plupart des autres, et qui, mis en usage à l'époque convenable, conduira, sans doute, à des résultats satisfaisans, est la laryngotomie ou la trachéotomie. En ouvrant à l'air une route artificielle. on peut espérer de prévenir l'asphyxie et de donner à la nature le temps nécessaire pour opérer la résolution des liquides amassés dans la membrane du larynx. Mais on sent que cette opération, pour réussir, doit être faite à une époque où le malade ne soit pas déjà réduit à une trop grande faiblesse, et avant que les poumons soient engorgés, ou trop profondément troublés dans leurs fonctions. On ne doit pas non plus la pratiquer avant qu'elle soit reconnue indispensable, et que l'insuffisance des autres moyens ait été constatée. En conséquence, nous pensons qu'on devrait y recourir, comme l'a proposé Bayle, lorsqu'il est survenu un ou plusieurs accès de dyspnée, chez un sujet dont la voix est rauque et éteinte, l'inspiration difficile, avec gêne continuelle et notable de la respiration. Cette opération a été tentée une fois sans succès; mais à une époque trop avancée de la maladie. L'ouverture du corps fit d'ailleurs reconnaître que la membrane muqueuse du larynx avait fui devant l'instrument et n'avait pas été incisée. Une autre incision de

deux lignes seulement, faite à la trachée, était insuffisante pour le passage de l'air.

On a proposé un autre moyen, plus doux, mais moins efficace. Il consiste à exercer avec le doigt porté jusqu'à l'entrée du larynx une pression modérée sur les parties œdematiées, ou même à introduire une sonde dans la trachée-artère jusqu'à ce que l'infiltration ait cessé. Ce moyen pourrait être tenté dans le cas où il y aurait seulement œdème, sans aucun signe d'inflammation ; car si l'engorgement était inflammatoire, la pression exercée sur des parties enflammées pourrait avoir des inconvéniens graves.

Des Corps étrangers dans la Trachée-Artère.

Les corps étrangers qui peuvent se trouver dans les voies aériennes sont ou volatils, ou liquides ou solides : il ne sera question ici que des derniers. Parmi ces corps les uns viennent de l'extérieur, les autres se développent dans le larynx ou dans la trachée-artère. Ceux qui viennent du dehors pénètrent par la glotte, ou par une plaie qu'ils font eux-mêmes.

On a vu s'introduire dans les voies aériennes, par l'ouverture naturelle du larynx, une fève de haricot, une pilule, un morceau de châtaigne, un fragment d'os, une amande de noyau d'abricot, une balle de plomb, un louis d'or, une mâchoire de maquereau, un moule de bouton, un caillou, un morceau de champignon, un noyau de cerise, etc., etc. ; mais quelles que soient la forme et la nature des corps qui s'engagent dans l'entrée du larynx, pour franchir la glotte et tomber dans la trachée-

artère, ils ne doivent pas avoir plus de dix à douze lignes dans leur plus grand diamètre. Des corps étrangers plus volumineux ne pourraient pas franchir la glotte ; mais en couvrant l'entrée du larynx et la bouchant exactement ils pourraient produire sur-le-champ la suffocation, comme on l'a vu plusieurs fois. Les corps étrangers qui pénètrent dans la trachée-artère par la glotte ont presque toujours traversé la bouche. Cependant ils peuvent venir de l'estomac. A l'ouverture du corps d'une fille de dix ans, morte suffoquée, Haller trouva tous les viscères dans l'état naturel : la bouche et le pharynx étaient pleins de vers ascarides lombricoïdes : deux de ces vers furent trouvés dans la partie inférieure de la trachée-artère, et c'est à leur présence qu'Haller attribue avec raison la suffocation (1).

Pour qu'un corps dont les diamètres n'excèdent pas ceux de la glotte dans son plus grand degré de dilatation, pénètre dans les voies aériennes, il faut qu'il soit porté sur cette ouverture pendant l'inspiration, hors le temps de la déglutition, et par conséquent sans y avoir été conduit par l'action de la base de la langue. Dans cette circonstance, le corps étranger obéissant à sa pesanteur et à la pression de la colonne d'air qui cherche à entrer dans le larynx, franchit la glotte et tombe dans la trachée-artère. C'est presque toujours de cette manière que cet accident arrive chez les enfans, qui pour jouer s'exercent à recevoir dans leur bouche des objets qu'ils lancent à

(1) *Opuscula Pathologica*, Ob. X, pag. 289.

une certaine hauteur et qu'ils cherchent à attirer dans la bouche par une forte inspiration. Des corps étrangers peuvent aussi pénétrer dans les voies aériennes pendant la déglutition ; mais pour que cela ait lieu, il faut que le mécanisme de cette fonction soit troublé ; car lorsqu'elle s'exerce selon les lois ordinaires de la nature, l'épiglotte recouvre si exactement l'entrée du larynx, qu'aucune substance, ni liquide, ni solide, ne peut pénétrer dans le conduit de la respiration. Mais si l'épiglotte se relève pendant la déglutition, comme cela arrive lorsqu'on rit ou qu'on parle en avalant, alors les liquides et même les solides peuvent pénétrer dans le larynx, franchir la glotte et tomber dans la trachée-artère. Au reste, de quelque manière qu'un corps étranger entre dans les voies aériennes, il peut s'arrêter dans l'un des ventricules du larynx, ou bien franchir la glotte et descendre dans la trachée-artère.

La présence d'un corps étranger dans ce conduit détermine à l'instant même une irritation vive, une toux violente et convulsive avec menace de suffocation ; mais communément après une forte quinte de toux, le corps étranger se déplace et les effets qu'il détermine deviennent moins effrayans. Une simple irritation dans un point de la trachée, une douleur locale, dont le malade indique le siège avec le doigt, une légère difficulté de respirer, avec sifflement et râlement, une altération marquée dans la voix ; tels sont les phénomènes qui dénotent la présence du corps étranger pendant ce moment de calme. Au bout de quelque temps, sans cause apparente, ou à la suite d'un mouvement un peu violent, la toux, la difficulté

extrême de respirer reparaissent et se calment après avoir tourmenté le malade pendant quelques instans. Dans certains cas, la suspension des accidens est si complète, que des Chirurgiens, d'ailleurs recommandables, ont méconnu la présence du corps étranger, et se sont opposés à son extraction, persuadés qu'une cause semblable doit produire des effets continuels. Mais il est facile de concevoir que, suivant sa position, ses effets doivent être variés : la trachée-artère et les bords de la glotte ne sont pas doués d'une égale sensibilité : un corps étranger, sur-tout s'il est lisse, restant dans la trachée-artère, ne fait que gêner la respiration ; sa présence est plus incommode que douloureuse. Mais lorsque le corps vient à être déplacé par la toux, par un changement d'attitude, et qu'il est poussé par l'air expiré vers la glotte dont il agace les bords, alors la douleur devient vive, la respiration très-pénible, la toux suffocante ; le malade est obligé de se tenir debout, et l'anxiété qu'il éprouve, détermine quelquefois des mouvemens convulsifs dans les membres ; la trachée-artère se gonfle à chaque mouvement expiratoire au-dessous du corps qui met obstacle à la sortie de l'air. Au bout d'un certain temps, lorsque les quintes de toux se sont répétées un grand nombre de fois, il se manifeste un emphysème aux deux côtés du cou, au-dessus des clavicules. Ce phénomène dépend de ce que l'air, qui ne peut s'échapper avec sa liberté ordinaire, est obligé de refluer dans les poumons, dont il rompt quelqu'une des cellules bronchiques, et s'insinue dans le tissu interlobulaire de ces viscères, d'où il passe dans le médiastin et s'étend jus-

qu'à la partie inférieure du cou dont il soulève les tégumens. Personne avant Louis n'avait observé ce symptôme. Lorsqu'il se montre, il ne peut plus y avoir aucun doute sur l'existence du corps étranger dans la trachée-artère ; mais cet emphysème de la partie inférieure du cou n'a pas lieu dans tous les cas, et si l'on attendait qu'il se manifestât pour porter un jugement sur la cause réelle du mal, on exposerait le malade à perdre la vie, en le privant du seul secours capable de le sauver, la bronchotomie, ou en pratiquant cette opération trop tard.

Quand le corps étranger s'est arrêté dans l'un des ventricules du larynx, ou qu'il est descendu dans l'une des bronches, et s'y est engagé profondément, il devient plus difficile d'en connaître la présence. Le rapport du malade, qui dit avoir avalé quelque substance *de travers* et avoir éprouvé de suite une ou plusieurs quintes de toux, la gêne de la respiration, le râlement, la faiblesse et la raucité de la voix, une sensation douloureuse et quelquefois seulement incommode sur l'un des côtés du cartilage thyroïde, ou dans un autre point fixe des voies aériennes, voilà les seuls signes qui conduisent le Chirurgien à porter un jugement sur la nature du mal qu'il observe. Au bout d'un temps plus ou moins long, il se joint à ces symptômes ceux d'une phthisie laryngée ou pulmonaire, selon le lieu qu'occupe le corps étranger.

La présence d'un corps étranger dans les voies aériennes amène presque constamment la mort lorsque l'art ne les en débarrasse point. On a vu quelquefois, à la vérité, ce corps rejeté dans un violent accès de toux ; mais les

faits de ce genre sont si rares, et les exemples contraires si nombreux, qu'il n'est pas permis de compter sur cette ressource incertaine de la nature. Encore est-il bien à remarquer que, parmi ce petit nombre d'exemples, on a vu souvent qu'avant d'être expulsé, le corps étranger avait déja produit dans les voies aériennes des lésions si considérables, que la mort a suivi de près sa sortie. C'est sur-tout dans le cas où le corps étranger a été long-temps arrêté dans la trachée-artère, et a produit l'apparence d'une phthisie, que l'on a observé cette terminaison. Les malades ont paru d'abord éprouver une amélioration très-marquée, et l'expulsion de la cause du mal, jointe à ce changement dans les symptômes, a pu faire espérer un prompt rétablissement; mais cet espoir s'est bientôt évanoui : car, en général, les malades n'ont survécu que peu de jours. Dans le cas dont il s'agit, la mort n'est pas l'effet immédiat, mais bien l'effet consécutif de la présence du corps étranger qui produit dans les voies aériennes une altération, laquelle devient la véritable cause de la mort. Mais presque toujours il en est autrement, et le corps étranger cause lui-même la terminaison funeste dont nous parlons, soit en suffoquant tout-à-coup le malade, comme on en a quelques exemples, soit en rétrécissant le passage de l'air et en amenant en quelque sorte une suffocation lente au bout de trois ou quatre jours.

Cependant on cite des exemples de corps étrangers qui sont restés pendant fort long-temps dans la trachée-artère. Dans le premier mémoire qu'il a publié sur cet objet, Louis a fait son possible pour prouver que des corps

8..

étrangers qui avaient été rejetés, au bout d'un ou de plusieurs mois, par une forte expiration, n'avaient pas séjourné aussi long-temps dans la trachée-artère, et qu'ils étaient seulement fixés sur les bords de l'ouverture du larynx; mais, plus tard, ce célèbre Chirurgien eut occasion de se convaincre que certaines substances peuvent rester dans le conduit aérien pendant un temps beaucoup plus long, avant d'être rejetées ou de causer la mort. Le fait suivant, rapporté par Louis, est une preuve incontestable de cette vérité. Un marchand d'estampes tenant à la main un louis d'or qu'il venait de recevoir d'un acheteur, voulut faire signe à un de ses voisins qu'il venait de gagner de quoi déjeûner : il ouvrit la bouche, et fit semblant d'y jeter la pièce qui lui échappa des doigts et passa dans la trachée-artère. Cet homme eut d'abord un accès de suffocation, mais court : il ne lui resta qu'un peu de mal à la gorge et une extinction de voix. Quatre ans après, Louis fut appelé en consultation par ce malade qui, dans ce laps de temps, avait, à différentes fois, éprouvé des accès de suffocation. Ces accès lui prenaient subitement, et il était sûr d'en provoquer le retour toutes les fois qu'il se couchait horizontalement. Quand il était dans la position verticale, qu'il gardait presque constamment, il ne sentait qu'une légère incommodité à la partie inférieure du larynx. La gêne fréquente de la respiration avait fait croire que le malade était asthmatique, et le traitement avait été dirigé en conséquence. Louis pensa que les accidens étaient dus à la présence du corps étranger, et proposa, pour l'extraire, d'inciser la trachée-artère. Le plus

grand nombre des consultans fut d'un avis opposé, et l'opération ne fut point pratiquée. Le malade, forcé par le mauvais état de sa santé, d'abandonner son commerce, se retira en Normandie, où il mourut dix mois environ après la consultation. L'ouverture du cadavre fut faite par un Chirurgien de la ville où le malade s'était retiré. On trouva le louis d'or placé perpendiculairement vers la partie supérieure du poumon droit, à la première bifurcation des bronches de ce côté. Ce poumon était presque entièrement détruit par la suppuration, et la cavité correspondante de la poitrine remplie de pus. Louis pensait avec beaucoup de vraisemblance, que ce corps avait séjourné longtemps à la partie supérieure de la trachée-artère, lieu où le malade avait senti une gêne constante, et il expliquait par la position verticale ou inclinée de la pièce d'or, qui formait dans la trachée-artère une espèce de soupape mobile, la liberté habituelle de la respiration et les accès passagers de suffocation. La mort n'arriva que cinq ans et demi après l'introduction du corps étranger dans les voies aériennes.

Sue communiqua à l'Académie de Chirurgie un fait plus extraordinaire encore : une jeune fille de huit à neuf ans avala un des os du croupion d'un pigeon, qui passa dans la trachée-artère, produisit sur-le-champ une douleur vive au-dessous du larynx et une toux très-forte qui se calma peu de temps après : il resta une sorte de râle habituel accompagné de siflement, sur-tout lorsque la malade voulait parler. Vers l'âge de seize ans, il se fit un changement remarquable dans la situation de la douleur; elle descendit à la partie inférieure du

cou, et le râle disparut aussi bien que le sifflement. Au bout de quatre mois, il survint un crachement de sang qui se répéta pendant cinq années, mais à des intervalles irréguliers. Il se calma ensuite; la douleur de poitrine se dissipa, les forces revinrent. La jeune fille fut mariée à vingt et un ans, et se porta bien pendant trois années. A vingt-quatre ans, il survint une toux sèche, de l'amaigrissement, une fièvre lente et continue, à laquelle se joignit plus tard une expectoration de crachats épais et purulens. Cet état durait depuis deux ans, lorsque dans une quinte de toux violente, le corps étranger fut rejeté, après avoir séjourné pendant dix-sept ans dans les conduits de la respiration. Le mal avait fait des progrès trop considérables pour que la tardive expulsion du corps étranger pût en arrêter la marche. La malade survécut pendant dix-huit mois, parvint au dernier degré de marasme, et mourut. Cette observation n'est pas seulement remarquable sous le rapport du temps pendant lequel le corps étranger est resté dans les voies aériennes; la suspension pendant trois années, de tous les accidens qui pouvaient indiquer sa présence, le retour de l'embonpoint et de la fraîcheur, sont des phénomènes plus remarquables encore.

Les corps étrangers qui pénètrent dans la trachée-artère en se frayant un chemin dans les parties molles du cou, peuvent être mousses, comme une balle, ou pointus, comme une épingle. Nous avons parlé des premiers en traitant des plaies du cou, et ce que nous avons à dire des seconds se trouve renfermé dans l'observation suivante, communiquée à l'Académie

de Chirurgie par Lamartinière. Un jeune garçon de neuf à dix ans, s'amusant à faire claquer un fouet, fut attaqué subitement d'une difficulté extrême de respirer, et tomba en très-peu de temps dans les accidens d'une suffocation prochaine. Il se plaignit par gestes d'un embarras à la trachée-artère. Les chirurgiens qui vinrent à son secours, prévenus qu'il n'avait pas été perdu de vue, et qu'il n'avait rien mis dans sa bouche, ne pouvaient soupçonner qu'il y eût un corps étranger dans le conduit de la respiration. Une ample saignée parut le remède le plus prompt à opposer à cet état, qui d'instant en instant devenait plus menaçant et plus dangereux : elle ne produisit aucun soulagement. Il ne s'était pas écoulé plus d'une heure depuis l'accident, lorsqu'on appela Lamartinière pour voir le malade qui avait eu des mouvemens convulsifs, et respirait avec beaucoup de peine; la face était tuméfiée et violette, les yeux saillans, les extrémités froides; il avait perdu connaissance, et l'on s'attendait à une fin funeste et très-prochaine. Les gens de l'art qui avaient vu l'enfant avant Lamartinière, n'avaient pas négligé l'examen du fond de la bouche; l'on avait même sondé l'œsophage, et l'on était bien assuré que cette partie était libre. En visitant et tâtant le cou extérieurement, Lamartinière aperçut à sa partie antérieure un petit point rouge, semblable au centre d'une morsure de puce, immédiatement au-dessous du cartilage cricoide; et sous cet endroit on sentait profondément une espèce de petit ganglion circonscrit, du volume d'une lentille, correspondant à la tache rouge, et d'une rénitence qui n'était pas naturelle. La sensation ne pouvant

pas être plus distincte à travers l'épaisseur des parties, Lamartinière se détermina sur-le-champ à inciser la peau et le tissu cellulaire sur cet endroit ; ayant ensuite porté l'extrémité du doigt dans la plaie, sur ce tubercule, qui se faisait sentir toujours au même lieu, tout près de la trachée-artère, il rendit l'incision plus profonde, et mit à nu les anneaux de la trachée. Il trouva avec l'ongle une inégalité, saillante au plus d'une ligne sur la convexité de ce conduit, et il tenta envain de la saisir avec des pinces à pansement. Lamartinière avait heureusement sur lui des pincettes à épiler; elles lui servirent à prendre ce corps, et à tirer, à sa grande surprise et à celle des assistans, une grande épingle de cuivre, sans tête, longue de plus de quinze lignes, laquelle traversait la trachée-artère et perçait au-delà de sa partie postérieure de gauche à droite. Cette épingle, comme on l'apprit ensuite, était à l'extrémité de la ficelle qui formait le fouet avec lequel l'enfant jouait. La petite plaie fut guérie en très-peu de jours, et l'enfant soustrait à une mort qui paraissait certaine.

Dans les cas beaucoup plus fréquens où le corps étranger a pénétré dans le canal de la respiration par la glotte, on ne peut en faire l'extraction qu'en incisant ce conduit dans une étendue et dans un lieu convenables et subordonnés à la situation du corps étranger. Cette indication est positive et pressante ; l'opération par laquelle on la remplit est très-simple et n'a rien de dangereux par elle-même. Mais le succès dépend de l'époque à laquelle on la pratique. Lorsqu'on y a eu recours de bonne heure, elle a constamment réussi : lorsqu'on s'y est déterminé trop tard, elle n'a pas toujours

empêché le malade de périr. La sortie de ce corps par les voies naturelles est un évènement rare, extraordinaire, et sur lequel on ne doit pas compter. Les moyens qu'on a proposés pour favoriser cette sortie, tels que les sternutatoires, les expectorans, sont non-seulement inutiles, mais encore nuisibles, les sternutatoires sur-tout. On concevra aisément l'insuffisance de ces moyens, si l'on réfléchit qu'un corps étranger engagé dans la trachée-artère, ne pourrait sortir par la glotte qu'autant qu'il serait repoussé par l'action de l'air intérieur dans un mouvement d'expiration, de façon à écarter les bords de cette ouverture : il faudrait aussi qu'il s'y présentât précisément dans la disposition la plus favorable à sa sortie, ce qu'on ne peut espérer des mouvemens qu'excitent l'éternuement et le vomissement. L'éternuement, à la vérité, est l'effet d'une expiration violente ; mais ce mouvement peut avoir lieu sans le moindre déplacement du corps étranger, ou bien celui-ci peut en être poussé de manière à s'engager dans la glotte, et à faire périr à l'instant de suffocation. Il y a moins à craindre de la part du vomissement : aussi, par les mêmes raisons, ne doit-on en attendre aucune espèce de soulagement. L'opération seule est le secours que la raison approuve, et que l'expérience a montré salutaire.

Parmi les objections qu'on a faites contre cette opération, celle qui pourrait peut-être encore arrêter des praticiens timides, est la crainte que le corps étranger engagé dans la trachée-artère n'ait été porté par sa pesanteur vers le bas de ce conduit, et qu'après avoir pratiqué les incisions convenables, on ne puisse

en faire l'extraction. Mais l'expérience a démontré le peu de fondement de cette objection ; en effet, dans presque tous les cas où l'opération de la bronchotomie a été pratiquée pour un corps étranger engagé dans la trachée-artère, ce corps a été expulsé pendant l'expiration, par la plaie faite à ce conduit. Et dans les cas où les malades sont morts, parce qu'on n'a pas eu recours à l'opération, à l'ouverture du cadavre on a trouvé le corps étranger vis-à-vis le lieu où la trachée-artère eut été ouverte, si on eût pratiqué la bronchotomie. Les expériences faites par Favier sur les animaux vivans, et dont les détails sont consignés dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie, ont fait connaître aussi que les corps étrangers engagés dans la trachée-artère sont entraînés vers les bronches par l'inspiration, et repoussés vers la glotte dans l'expiration ; qu'ils sont expulsés et chassés au loin par le mouvement de l'expiration, aussitôt qu'on a pratiqué à la trachée-artère une ouverture assez grande pour leur donner passage. Ainsi, la crainte de ne pouvoir rencontrer et enlever un corps étranger engagé dans ce conduit, ne sera donc plus un prétexte pour se dispenser de pratiquer l'opération de la bronchotomie ; et aujourd'hui rien ne saurait excuser le Chirurgien qui, par pusillanimité, abandonnerait aux ressources plus qu'incertaines de la nature un malade qu'une opération exempte de tout danger et même de tout inconvénient, peut sûrement rendre à la vie et à la santé.

On peut considérer aussi comme corps étranger les concrétions membraniformes dont nous avons parlé à l'occasion du croup, et les excroissances polypeuses de la membrane mu-

queuse du larynx. Ces excroissances sont très-rares. Desault en a observé deux exemples; M. Pelletan en rapporte un dans sa Clinique Chirurgicale. Dans tous ces cas, et dans un autre encore qui vint à la connaissance de Desault, la tumeur avait la figure d'une poire, ou celle d'une noisette, et tenait à la membrane muqueuse du larynx dans l'un des ventricules, ou au voisinage de la glotte, par un pédicule grêle et assez alongé. Ces tumeurs polypeuses causent quelquefois une légère sensation de gêne dans le lieu qu'elles occupent. Le trouble qu'elles apportent à la respiration n'est pas constant : cette fonction reste habituellement libre : mais il survient par intervalles des accès de suffocation, dans lesquels la vie du malade est dans le plus grand danger. Ces accès ont lieu lorsque la tumeur qui jouit d'une certaine mobilité, est poussée entre les lèvres de la glotte par l'air qui sort des poumons, ou qui s'y précipite avec violenee. La respiration est tout-à-fait suspendue et ne se rétablit qu'au moment où la tumeur est déplacée par un effort opposé à celui qui l'a entraînée dans la glotte. Si la tumeur ne se déplace point, la mort arrive nécessairement. La plupart des individus atteints de cette maladie meurent subitement, après avoir eu plusieurs attaques semblables de suffocation. L'extirpation de ces tumeurs ne serait pas impraticable; et si l'on avait des signes certains de leur existence, on ne devrait pas hésiter à pratiquer l'opération de la laryngotomie et à faire l'excision de ces tumeurs : leur forme pédiculée rendrait cette opération très-facile, et éloigne la crainte d'une hémorragie. Il faudrait inciser longitudinalement le carti-

lage thyroïde, écarter convenablement les bords de l'incision, et avec des ciseaux mousses et étroits portés dans le larynx, exciser la tumeur le plus près possible de sa racine. Mais jusqu'ici cette maladie a fait périr toutes les personnes qui en ont été atteintes, sans qu'on ait pu soupçonner la cause de leur mort et des accidens dont elle a été précédée. Ce n'est qu'à l'ouverture des corps qu'on a découvert cette cause.

De l'opération de la Bronchotomie.

L'opération de la bronchotomie consiste à faire une ouverture au conduit de la respiration pour donner passage à l'air intercepté par une cause quelconque, ou pour extraire un corps étranger qui s'est introduit dans ce conduit.

La cause la plus ordinaire de l'interception de l'air, est l'angine laryngée. Cette maladie met promptement le malade en danger de périr de suffocation, et ce danger ne tarde pas à se réaliser si l'on ne se hâte d'ouvrir une route artificielle à l'air. La même chose a lieu lorsque le conduit de la respiration est comprimé par un corps étranger arrêté dans l'œsophage, ou par un gonflement excessif de la gorge : mais les cas de cette espèce sont extrêmement rares, et l'on ne connaît que les deux suivans, rapportés par Habicot.

Un jeune garçon de la campagne, âgé de 14 ans, avait ouï dire que l'or avalé ne faisait aucun mal. « Ayant vendu quelques marchan-
» dises à Paris, dont il avait reçu quelques
» neuf pistoles; de peur des voleurs, les em-

» paqueta dedans un linge qu'il avala. Mais ne
» pouvant passer le détroit du pharynx, ou
» gosier, la face lui devint si épouvantable et
» difforme pour l'enflure et la noirceur d'icelle,
» que ceux qui l'accompagnaient le mécon-
» naissaient : de sorte que l'apportant chez moi,
» ne pouvant lui faire dévaller, ni attirer un
» tel obstacle dedans l'estomac, tant il était
» serré par l'enflure de la gorge ; considérant
» qu'il étouffait, après un bon pronostic, je
» lui fis la bronchotomie ; laquelle étant faite,
» il râlait si impétueusement de la violence de
» l'air, que cela épouvantait ceux qui étaient
» autour de lui ; mais la tumeur et mauvaise
» couleur de la face s'étant évanouies, les assu-
» rai de la vie, et nommément après que j'eus
» de rechef introduit la sonde de plomb (dans
» l'œsophage), pour achever de dévaller dans
» ledit estomac ce tampon, lequel huit ou dix
» jours après le rendit par le siège, à diverses
» fois, et son or ne fut perdu, ni si avanturé que
» sa vie, qui lui fut restituée par la plaie de la
» trachée-artère, de laquelle il reçut prompte
» guérison. »

Un jeune garçon fut blessé de vingt-deux plaies, par des coups d'épée, de couteau et de canif, à la tête, au visage, à la gorge, aux mains, aux bras, à la poitrine, au dos, à la verge et aux cuisses. Il était dans un état si affreux, que les médecins et les chirurgiens qui furent appelés le laissèrent pour mort sans le panser. Habicot mandé, fit chauffer environ un demi-seau de vin et d'eau, afin de détacher le blessé de son habit, auquel il était collé par le sang coagulé. Il demeura, dit-il, avec trois de ses écoliers en chirurgie, depuis sept heures

du matin jusqu'à une heure après midi à panser ce jeune homme. « Or voyant le soir que » par les blessures de la gorge et le sang » caillé, il ne pouvait avoir son vent, dont » la gorge s'enflait et suffoquait, je jugeai que » c'était faute d'air, raison pourquoi je lui » fis une plaie au corps de la trachée-artère, » (au-dessous de celle qui était au-dessus du » larynx), entre deux anneaux, dont incon- » tinent la respiration se fit l'air entrant et sor- » tant avec ronflement; laquelle plaie demeura » ouverte par une tente canulée, jusqu'à tant » que celle du pharynx fût désenflée. Le ma- » lade fut guéri en trois mois, et la broncho- » tomie fut la salvation de sa vie. »

L'angine, les corps étrangers dans la trachée-artère, la compression de ce conduit par un corps étranger arrêté dans l'œsophage, ou par un gonflement inflammatoire excessif de la gorge, ne sont pas les seuls cas pour lesquels on a conseillé la bronchotomie.

Detharding, professeur en Médecine à Rostock, publia en 1714, une dissertation épistolaire sous le titre *de methodo subveniendi submersis per laryngotomiam*, dont l'objet est de faire pratiquer la bronchotomie pour secourir les noyés. L'auteur croit qu'on ne peut employer un moyen plus utile que cette opération pour rappeler les noyés d'une mort apparente à la vie. Voici ses principes : les noyés n'ont point d'eau dans la poitrine ni dans les bronches, ils périssent suffoqués faute d'air et de respiration, et pendant la submersion, l'épiglotte se colle exactement sur la glotte. Tels sont les motifs qui ont déterminé Detharding à conseiller l'opération. Mais il est certain, et Louis l'a dé-

montré par des expériences dont le résultat a constamment été le même, en submergeant des animaux vivans dans des liqueurs coloriées, que les noyés inspirent de l'eau et que leurs bronches en sont remplies. D'un autre côté, à l'ouverture du corps des personnes qui avaient péri sous les eaux, jamais l'épiglotte n'a été trouvée appliquée sur la glotte, et l'anatomie prouve assez que cela ne peut être. Ainsi l'opération de la bronchotomie ne peut être d'aucune utilité aux noyés, puisque chez eux, aussi bien que chez les personnes asphyxiées par toute autre cause et chez les enfans nouveau-nés dont la respiration tarde à s'établir, on peut, sans ouvrir la trachée-artère, pousser de l'air dans les poumons, en soufflant par les narines, la bouche étant fermée, ou mieux encore au moyen d'une canule portée dans le larynx.

La nécessité d'ouvrir un passage artificiel à l'air pour empêcher le malade de périr de suffocation, dans l'angine, a été connue dès l'enfance de l'art, comme le prouve le conseil donné par Hippocrate. Suivant le Père de la médecine, dans l'angine, quand les yeux sont gonflés et saillans, comme chez une personne qu'on étrangle : que la face, le gosier et le cou sont en feu, quoiqu'il n'y paraisse aucun mal extérieur, on doit, pour prévenir la suffocation, introduire un tuyau dans la gorge pour le passage de l'air dans les poumons. Cette mauvaise pratique que Desault a voulu faire revivre dans ces derniers temps, et qui a été préconisée par plusieurs de ses élèves, fut suivie jusqu'à Asclépiade, qui conseilla de pratiquer une incision à la trachée-artère. Depuis Asclé-

piade à qui on doit l'invention de la bronchotomie, jusqu'à nos jours, cette opération a eu des improbateurs; mais elle a trouvé, tant parmi les anciens que parmi les modernes, un beaucoup plus grand nombre de partisans; et aujourd'hui on est tellement convaincu de son indispensable nécessité, de la facilité de son exécution et de son innocuité, qu'on regarderait comme très-blâmable la conduite d'un chirurgien qui ne ferait pas la bronchotomie dans le cas d'angine avec danger imminent de suffocation, ou dans celui où un corps étranger serait tombé dans la trachée-artère. Mais, comme nous l'avons déjà dit, dans l'un et dans l'autre de ces cas, si l'on veut retirer de cette opération tout l'avantage qu'on a droit d'en attendre, il faut la pratiquer de bonne heure et avant que la maladie ait produit des effets mortels, malgré le rétablissement du passage de l'air.

Dans les traités de Médecine et de Chirurgie, écrits en français, le mot *bronchotomie* est employé pour désigner l'incision de la trachée-artère; mais dans ceux qui sont écrits en latin, on se sert indifféremment du même mot ou de celui de *laryngotomie*, pour désigner la même opération. En 1776, Vicq-d'Azyr communiqua à la Société Royale de Médecine un Mémoire sur la possibilité de pratiquer la laryngotomie entre les cartilages thyroïde et cricoïde, et cet illustre médecin dit l'avoir essayée sur des chiens, sans qu'il en soit résulté rien de fâcheux. Trois ans plus tard, en 1779, le célèbre Fourcroy soutint à la Faculté de Médecine de Paris, une dissertation ayant pour titre, *de novâ Laryngotomiæ methodo.* L'auteur de cette disserta-

tion pense que la laryngotomie est préférable à l'incision de la trachée-artère, lorsque le passage de l'air est intercepté par l'angine. Il résulte de ce que nous venons de dire, que la bronchotomie comprend l'incision du larynx ou laryngotomie, et celle de la trachée-artère ou trachéotomie. La laryngotomie consiste à fendre longitudinalement le cartilage thyroïde pour extraire un corps étranger de l'un des ventricules du larynx, ou à diviser transversalement le ligament crico-thyroïdien pour rétablir le passage de l'air interrompu par une cause qui a son siège au-dessus de ce ligament. La trachéotomie consiste à couper en long la trachée-artère, pour donner issue au corps étranger qu'elle contient, ou à ouvrir ce conduit en travers, entre deux cerceaux, pour rétablir le passage de l'air intercepté par l'angine ou par une autre cause.

La disposition anatomique des parties rend plus simple et plus facile l'opération de la laryngotomie que celle de la trachéotomie : en effet, la partie moyenne du cartilage thyroïde et la membrane qui va du bord inférieur de ce cartilage au bord supérieur du cartilage cricoïde, n'étant couvertes que par la peau, un peu de tissu cellulaire qui ne contient presque point de graisse, et les muscles sterno-hyoïdiens, il est facile de les découvrir entre ces deux muscles par une incision superficielle. Dans le trajet de cette incision, il n'y a aucun vaisseau dont la lésion puisse donner lieu à une hémorragie ; seulement on trouve sur la membrane crico-thyroïdienne une artériole dont la direction est transversale, et qu'on couperait inévitablement si l'on incisait cette

membrane de haut en bas, mais que l'on évite en donnant à l'incision une direction transversale. La trachée-artère n'est couverte aussi que par la peau, les muscles sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens ; cependant elle est beaucoup plus profondément placée que le larynx, à cause de la grande quantité de tissu cellulaire qui la sépare des tégumens, sur-tout chez les enfans dont la gorge a presque toujours un embonpoint considérable. Si l'on excepte le cas extrêmement rare où la trachée-artère est recouverte par une artère assez grosse, qui monte à la glande thyroïde, sous le nom de thyroïdienne moyenne, il n'y a devant ce conduit aucun rameau artériel dont l'ouverture puisse causer une hémorragie. Mais il n'en est pas de même des veines : celles qu'on nomme thyroïdiennes inféricures sont placées un peu obliquement de dedans en dehors, devant la trachée-artère, en sorte qu'il est presque impossible de mettre ce conduit à découvert sans blesser ces veines ou leurs rameaux. Leur lésion donne lieu à une effusion de sang d'autant plus considérable, que ces veines sont très-gorgées dans tous les cas qui réclament l'opération de la bronchotomie. Cependant cette hémorragie ne peut jamais devenir dangereuse par la quantité de sang qui coule ; elle peut même être utile à cause du dégorgement local qu'elle procure ; mais elle rend l'incision de la trachée-artère plus difficile, parce que le sang masque toutes les parties, peut s'introduire dans ce conduit lorsqn'il est ouvert, et mettre le malade en danger d'être suffoqué.

L'opération de la laryngotomie est donc beaucoup plus simple et plus facile que celle de la

trachéotomie : elle doit être préférée dans tous les cas où elle peut remplir l'objet qu'on se propose en ouvrant le conduit de la respiration. Or, l'incision de la membrane crico-thyroïdienne suffit pour rétablir le passage de l'air, quand il est intercepté par une cause qui, comme l'angine, se trouve au-dessus de cette membrane. La laryngotomie convient exclusivement lorsqu'un corps étranger introduit dans les voies aériennes, s'est engagé dans l'un des ventricules du larynx.

Lorsque l'obstacle qui s'oppose au passage de l'air est situé au-dessous de la membrane crico-thyroïdienne, par exemple, un corps étranger arrêté dans le haut de l'œsophage et qui ne peut pas être enfoncé dans l'estomac, comme dans le cas que nous venons de rapporter d'après Habicot ; la trachéotomie convient exclusivement. C'est aussi à cette opération qu'il faut avoir recours dans le cas où un corps étranger obstrue la trachée-artère. Ici, pour éviter les inconvéniens attachés à la trachéotomie, on pourrait pratiquer la laryngo-trachéotomie, c'est-à-dire l'incision du cartilage cricoïde et des deux ou trois premiers anneaux de la trachée-artère. A la vérité, en faisant cette opération, on couperait la partie moyenne de la glande thyroïde ; mais cette portion de la glande est en général si mince, si étroite, et les vaisseaux qui la parcourent sont si petits, que sa section paraît devoir être sans inconvénient. Nous pensons donc que l'on pourrait substituer avantageusement cette opération à celle de la trachéotomie dans le cas de corps étranger dans la trachée-artère ; mais c'est à l'expérience à prononcer là-dessus. Voici de quelle manière on pratique ces différentes opérations.

Dans toutes, la situation du malade doit être la même, celle du Chirurgien la même aussi : le malade sera couché sur le dos, la tête appuyée sur des oreillers et renversée en arrière autant que la gêne de la respiration le permettra. Le Chirurgien sera placé à la droite du malade.

Lorsqu'on pratique la laryngotomie pour rétablir le passage de l'air, on fait, avec un bistouri convexe, une incision longitudinale aux tégumens qui couvrent le larynx, depuis le milieu du cartilage thyroïde jusqu'au bord supérieur du cricoïde, et l'on coupe ensuite le tissu cellulaire qui se trouve entre les muscles sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien d'un côté, et ceux du côté opposé : on met ainsi à découvert la membrane crico-thyroïdienne. Cette membrane mise à nu, le Chirurgien y pose le doigt indicateur de la main gauche, de façon que l'ongle de ce doigt réponde en bas ; il porte à plat sur cet ongle la lame d'un bistouri droit, qu'il tient de l'autre main comme une plume à écrire, l'enfonce dans cette membrane un peu à gauche, jusqu'à ce que le défaut de résistance lui fasse connaître qu'elle est parvenue dans le larynx ; ensuite, en retirant l'instrument et appuyant un peu à droite, il achève l'incision à laquelle on donne environ trois lignes de longueur, lorsqu'on se sert d'une canule, mais qui doit avoir beaucoup plus d'étendue lorsqu'on n'emploie point ce dernier instrument.

Quand on pratique la laryngotomie pour extraire un corps étranger engagé dans l'un des ventricules du larynx, on incise la peau et le tissu cellulaire depuis la partie supérieure du cartilage thyroïde jusqu'à l'inférieure ; ensuite on fend ce cartilage par le milieu dans toute

sa longueur ; après quoi, on porte dans le larynx, par cette fente, une pince un peu recourbée, avec laquelle on saisit et on enlève le corps étranger. Si on ne peut pas le saisir, on cherchera à le déplacer et à le faire tomber dans la trachée-artère ; et lorsqu'on y sera parvenu, on facilitera son expulsion, en tenant les bords de la division du cartilage thyroïde écartés avec les branches d'une pince droite.

Dans l'opération de la trachéotomie, on met d'abord la trachée-artère à découvert en incisant longitudinalement la peau et le tissu cellulaire, au milieu de l'espace compris entre le larynx et le sternum ; ensuite, si l'on a pour objet de rétablir la respiration, le doigt indicateur de la main gauche étant porté sur la trachée et placé de manière que l'ongle de ce doigt réponde à l'intervalle de deux des anneaux cartilagineux de ce canal, on glisse à plat sur cet ongle la lame d'un bistouri droit et pointu, qu'on tient de la main droite, comme une plume à écrire, et on incise transversalement la membrane qui unit ces deux anneaux

Lorsqu'on emploie la trachéotomie pour l'extraction d'un corps contenu dans la trachée artère, l'incision par laquelle on met ce conduit à découvert en coupant la peau et le tissu cellulaire qui se trouve entre les muscles sterno-hyoïdien et thyroïdien d'un côté, et ceux du côté opposé, doit avoir beaucoup plus de longueur que dans le cas précédent. Cette incision étant faite, on y porte le doigt indicateur pour reconnaître si l'artère thyroïdienne moyenne existe, et s'assurer en même temps du rapport de la carotide droite avec la trachée-artère ; on écarte ensuite les bords de la plaie avec le pouce

et le doigt du milieu, pendant qu'on applique l'indicateur sur ce conduit, vis-à-vis l'angle supérieur de l'incision, de manière que l'ongle de ce doigt réponde à l'intervalle de deux des anneaux cartilagineux de la trachée : on fait alors glisser le dos d'un bistouri droit et pointu sur cet ongle ; on enfonce la pointe d'une ligne environ dans la trachée, et faisant agir l'instrument de haut en bas, on coupe deux, trois ou quatre cerceaux cartilagineux suivant que la grandeur et la forme du corps étranger l'exigent.

Pour la laryngo-trachéotomie, le procédé est à-peu-près le même que le précédent : on met à découvert la partie inférieure du larynx et le tiers supérieur environ de la trachée-artère, en incisant la peau, le tissu cellulaire et la partie moyenne de la glande thyroïde ; on coupe ensuite le cartilage cricoïde et deux ou trois anneaux de la trachée.

Si le conduit de la respiration a été ouvert pour extraire un corps étranger, ordinairement ce corps est chassé par l'air qui s'échappe des poumons à l'instant où l'incision est achevée. Quelquefois cependant, il s'engage entre les bords de la plaie, et il est facile alors de le saisir et de le retirer, soit avec les doigts, soit avec des pinces. Mais s'ils ne se présentait pas à l'ouverture faite à la trachée, on provoquerait après avoir laissé au malade quelques instans de repos, la toux et l'éternuement qui chasseraient probablement le corps étranger. Dans le cas contraire, il ne faudrait pas craindre de faire, avec des pinces ou avec tout autre instrument, les recherches nécessaires pour reconnaître le lieu qu'il occupe, et pour l'extraire.

Il y a plus de quinze ans que j'enseigne et

que je décris dans mes cours les avantages de la laryngo-trachéotomie, sur les autres opérations que rend nécessaires l'extraction des corps étrangers engagés dans les voies aériennes. Je n'avais point eu l'occasion de la pratiquer. Cette occasion s'est offerte. Je crois devoir consigner ici toutes les circonstances de cette opération.

Migeon, demeurant rue d'Assas, n.[e] 14, âgé de 9 ans et demi, fort pour son âge, jouant le 23 janvier 1820 avec d'autres enfans, mit dans sa bouche un haricot blanc qui tomba dans le larynx : aussitôt l'enfant s'agite, pousse des cris étouffés, a des quintes d'une toux rauque, son visage devient rouge. Sa mère arriva, poussa à plusieurs reprises un poireau dans le pharynx, lui fit avaler de la mie de pain, une soupe épaisse ; les accidens se calmèrent. L'enfant disait ne plus rien sentir, puis un instant après, il éprouvait de la gêne et de la douleur vers le milieu du cou.

Au bout de six heures, M. Jadelot arriva, reconnut la nature de l'accident, prescrivit un vomitif et ordonna qu'on fît éternuer l'enfant. Vingt-quatre grains d'ipécacuanha produisirent plusieurs vomissemens. Le jeune malade dormit d'un sommeil paisible depuis neuf heures du soir jusqu'à onze (12 heures après l'accident). M. Varéliaud le vit alors. Il fit suspendre l'emploi des vomitifs, prescrivit une potion calmante, et fit connaître aux parens qui étaient loin de soupçonner le moindre danger, le péril où se trouvait leur enfant.

La nuit fut bonne ; le sommeil tranquille jusqu'à quatre heures du matin. Alors la toux revint et fit entendre le même bruit.

Le lendemain, la respiration était plus gênée et accompagnée d'une espèce de râle profond. La voix et la parole n'étaient nullement altérées. L'enfant ne sentait de douleur qu'en toussant, encore était-elle légère. Dans la journée l'enfant fut gai, il dormit paisiblement pendant quelques heures ; il s'abstenait de parler pour éviter le retour de la toux ; il voulut manger, on lui donna un peu de vermicelle. Cependant dans la soirée, les quintes devinrent fréquentes, il survint de la fièvre, la respiration fut par intervalles inégale et bruyante. A six heures je fus appelé. Je reconnus qu'un corps étranger occupait les voies aériennes et proposai l'opération de la laryngo-trachéotomie. Les parens demandèrent jusqu'au lendemain pour se décider.

La nuit fut plus agitée que la précédente, la toux plus fréquente et presque semblable à celle qu'on observe dans le croup des bronches.

Le 25, à dix heures et demie du matin, en présence de MM. Jadelot, Roux et Varéliaud, tout étant disposé, le malade sur son lit en face d'une croisée, fut couché sur le dos et maintenu dans cette posision, la tête portée en arrière; placé à la droite du malade, je fis avec un bistouri convexe, à la partie moyenne du cou, sur la ligne médiane, une incision à la peau, d'un pouce et demi d'étendue ; du sang coula assez abondamment ; on épongea à plusieurs reprises ; je liai une veine, et incisai plus profondément ; une autre veine m'obligea à faire une autre ligature, puis une troisième et une quatrième. Je plongeai un bistouri droit dans la partie supérieure de la trachée-artère ; ayant porté le doigt au fond de la plaie pour en reconnaître

l'étendue, je la trouvai trop petite ; pour l'agrandir, je portai dans la trachée une sonde cannelée que je dirigeai de bas en haut, et qui servit de conducteur au bistouri, avec lequel je coupai les premiers cerceaux de la trachée, le cartilage cricoïde et la membrane qui unit ce cartilage au thyroïde. La voix cessa totalement ; l'air entrait et sortait avec bruit par la plaie, mais le corps étranger ne se présenta pas. Je ne fis aucune tentative pour l'extraire ; je me contentai de cacher la plaie derrière un linge qui ne la touchait pas. L'enfant était pâle, très-inquiet ; il avait beaucoup crié et s'était débattu pendant l'opération. On le mit sur son séant, la respiration se fit plus aisément. Je recommandai qu'après l'avoir laissé reposer pendant quelques instans, on cherchât à exciter la toux et l'éternuement. L'enfant ayant fait comprendre qu'il voulait boire, se coucha après avoir bu, sur le côté droit, la tête penchée sur la poitrine. Vers une heure, la respiration produisait une sorte de gargouillement qui empêchait le sommeil ; par fois on entendait un bruit, comme si quelque chose montait descendait dans la trachée-artère.

A deux heures l'enfant s'assoupit ; on profita de ce moment pour mettre du tabac sous son nez : à l'instant il s'éveille en sursaut ; il s'agite, il tousse ; son visage s'anime, tout cela ne dure qu'un moment, et on trouve au bas du linge qui était placé devant la plaie, un haricot blanc, de neuf lignes de long, cinq de large et quatre d'épaisseur, un tiers plus gros que ceux au milieu desquels l'enfant l'avait pris. On pansa la plaie mollement.

Bientôt la suppuration s'établit ; les ligatures

tombèrent ; les bords de la plaie raprochés avec des bandelettes agglutinatives se réunirent. Enfin, dans les premiers jour de février, la plaie se trouva cicatrisée. La voix n'avait pas éprouvé la moindre altération.

Le but de l'opération étant l'extraction d'un corps étranger, on croirait au premier coup d'œil, qu'après sa sortie, il ne reste plus qu'à réunir la plaie de manière à obtenir sa guérison sans suppuration, et c'est effectivement le conseil que plusieurs auteurs ont donné. Mais cette réunion immédiate de la plaie a l'inconvénient grave d'empêcher la libre sortie du sang qui est tombé, quoiqu'en petite quantité, dans la trachée-artère pendant l'opération, et de celui qui pourrait y tomber après. Pour lui laisser une issue facile, on abandonnera, pour ainsi dire, pendant 12, 18, ou 24 heures, la plaie à elle-même, en ne la couvrant que d'un linge fin. Des pansemens simples et superficiels suffiront ensuite pour obtenir la guérison, qui ordinairement est complète au bout de vingt ou vingt-cinq jours, et peut être un peu accélérée par l'usage des bandelettes agglutinatives.

Fabrice d'Aquapendente paraît être le premier qui ait proposé d'introduire une canule dans l'ouverture faite à la trachée, lorsqu'on pratique l'opération pour rétablir la respiration. Suivant lui, cette canule doit avoir des ailes, afin qu'elle ne puisse être attirée en dedans par l'inspiration de l'air ; il faut qu'elle soit courte pour ne pas toucher les parties internes de la trachée-artère, autrement elle exciterait de la toux et de la douleur ; une forme droite lui paraît bien plus commode qu'une courbe ; car la

canule courbe peut être agitée par le mouvement de l'air qui passe : c'est pourquoi il préfère celle qui ne peut déborder le niveau de la trachée-artère. Lorsque le danger de la suffocation est passé, on retire la canule. Depuis Fabrice jusqu'à nos jours, presque tous les auteurs qui ont parlé de la bronchotomie, ont conseillé l'usage de la canule, mais avec des modifications dans sa longueur, dans sa forme, et dans la manière de la placer.

Le but qu'on se propose en introduisant une canule dans l'ouverture qu'on a faite à la trachée-artère ou au larynx, est évidemment d'assurer le libre passage de l'air pour la respiration. On attribue un autre avantage à cet instrument : c'est d'empêcher le sang de tomber dans la trachée-artère, en remplissant exactement l'ouverture faite à ce canal ; mais pour que cet avantage fût réel, il faudrait tellement proportionner l'étendue de cette ouverture, à la largeur et à l'épaisseur de la canule, que celle-ci la remplît exactement ; or, c'est ce qu'il est impossible de faire, lorsqu'on ouvre le canal de la respiration avec le bistouri ou la lancette. C'est sans doute dans la vue d'obtenir cet avantage, et en même temps de simplifier l'opération, que Decker proposa en 1673, de la pratiquer avec un petit trois-quarts dans sa canule. Cet instrument doit être enfoncé d'un seul coup jusque dans la trachée-artère, et dirigé vers le milieu de ce canal, à travers les parties qui le recouvrent antérieurement ; lorsqu'il y est parvenu, on retire le poinçon et on laisse la canule dans la plaie. Par ce procédé, la trachée-artère est ouverte et la canule placée en même temps ; il ne sort pas une goutte de sang,

la canule comprimant les vaisseaux que la pointe du trois-quarts a divisés. Mais quelques inconvéniens se joignent à ces avantages ; l'instrument devant traverser la peau, le tissu cellulaire et la trachée-artère, ne peut entrer qu'avec beaucoup de difficulté, ensorte qu'on est obligé de le pousser avec force ; lorsque la résistance est surmontée, l'instrument peut pénétrer trop avant et blesser la paroi postérieure de la trachée-artère ; la mobilité et la forme ronde de ce canal peuvent faire craindre la déviation du trois-quarts. Comme la canule de l'instrument a un petit diamètre, elle peut être facilement bouchée par les mucosités bronchiques, et si l'on était obligé de la retirer pour l'en débarrasser, on pourrait éprouver beaucoup de peine à la réintroduire, à cause du changement de rapport entre la plaie des tégumens et celle de la trachée-artère, changement produit par les mouvemens de ce canal dans la respiration. Ces inconvéniens, dont quelques-uns, à la vérité, sont évitables en ne perçant la trachée-artère qu'après l'avoir mise à découvert, ont empêché les praticiens d'adopter la méthode de Decker, malgré les éloges que Louis lui a donnés.

L'instrument imaginé par Bauchot, ancien Chirurgien-major de la marine et de l'hôpital du Roi au Port-Louis, est moins défectueux que le trois-quarts de Decker. Cet instrument auquel on a donné le nom de *bronchotome*, consiste en une lame tranchante, recourbée à sa pointe mousse, montée sur un manche et à laquelle on adapte une chape ou canule plate dont l'ouverture a un rebord garni de deux petits anneaux dans lesquels on engage un ruban pour la fixer autour du cou. Avec cet instrument on pénètre

plus facilement dans la trachée-artère qu'avec le trois-quarts. Pour rendre encore l'opération plus sûre et plus facile, Bauchot a imaginé un autre instrument en forme de croissant, destiné à assujettir la trachée-artère et à servir de conducteur au bronchotome. Il a fait usage de ses instrumens avec succès sur deux personnes attaquées d'esquinancie, et menacées de suffocation. L'une était un jeune homme de 13 ans, et l'autre une femme de 72. Il paraît que Bauchot perçait les tégumens et la trachée-artère en même temps ; car, dans les sujets qui ont beaucoup d'embonpoint, il proposait de faire une incision aux tégumens afin de s'approcher de la trachée-artère autant qu'il le faudrait pour user de son bronchotome. Quoique Louis n'ait rien négligé pour faire ressortir les avantage des instrumens de Bauchot, les praticiens ne s'en sont presque point servis : ils ont continué à ouvrir la trachée-artère avec le bistouri, et à placer ensuite une canule d'argent dans l'ouverture du ce conduit. Cette canule doit être un peu aplatie, légèrement recourbée, longue d'un pouce, large d'une ligne et demie à son bec et de deux lignes et demie à son pavillon, qui est garni sur les côtés de deux petits anneaux dans lesquels on passe une bandelette qui assujettit la canule dans la trachée-artère. A défaut de canule, on pourrait se servir d'une grosse plume d'oie, échancrée à l'un des côtés du cul-de-sac, et sur l'autre bout de laquelle on nouerait un ruban pour la fixer. Au reste, lorsqu'on croit devoir se servir d'une canule, il faut faire ensorte de proportionner tellement l'étendue de l'incision à la grosseur de la canule, que celle-

ci remplisse exactement la plaie, afin que le sang ne puisse pas tomber dans le conduit de la respiration, et que l'instrument ne soit pas vacillant. Quand la canule est placée, on couvre la plaie avec de la charpie, on attache autour du cou les rubans qui sont engagés dans les tuyaux de la canule; ensuite on applique des compresses longuettes fenêtrées, et on soutient le tout avec quelques circulaires de bande médiocrement serrés. On a recommandé de mettre sur l'ouverture de la canule un morceau d'éponge, du coton cardé ou de la gaze, pour empêcher que les corps légers qui voltigent dans l'air ne pénètrent dans les poumons par cette ouverture ; mais cette précaution n'est pas bien nécessaire. Il est plus utile que l'appartement du malade soit un peu échauffé, l'air froid pouvant être plus nuisible que quand, attiré dans les poumons par les voies ordinaires, il a acquis un certain degré de chaleur en passant par la bouche ou par le nez. S'il arrive que la mucosité écumeuse qui sort par la canule s'attache à ses parois, s'épaississe peu-à-peu et remplisse sa cavité, de manière à empêcher le malade de respirer, comme le Docteur Georges Martin l'a observé une fois, on doit, à son exemple, la retirer de temps en temps pour la nettoyer. Il regarde comme fort ingénieuse l'idée qui lui a été donnée d'une double canule, c'est-à-dire, deux canules de diamètre inégal, pour être engagées l'une dans l'autre. La plus petite pourrait être retirée, nettoyée et replacée sans difficulté ; jamais la respiration ne serait empêchée, quelque matière qui vînt à s'insinuer dans cette canule intérieure.

Quoique la canule ait été conseillée par pres-

que tous les auteurs, il est douteux qu'elle soit d'un usage indispensable, et plusieurs praticiens la croient inutile. En effet, lorsque le larynx ou la trachée-artère se trouve ouvert dans les plaies du cou, l'air s'échappe avec force, et on ne parvient à s'opposer à sa sortie qu'en donnant à la tête une situation qui mette en contact les bords de la plaie. Suivant les observations de Lazare Meysonnier, médecin de Lyon, la canule ne serait d'aucune utilité. Voici ce qu'on lit à la page 166 de son Cours de Médecine, en français (6.e édit., Lyon, 1673), à la suite de la description de la bronchotomie, tirée de Paul d'Egine : » J'ai sauvé » la vie à trois personnes, usant de l'opération » d'Antylas ; mais je ne mettais de tente de » plomb dans la plaie, seulement de charpie » sec dessus et un emplâtre de diapalme dis- » sous en huile rosat, et ne recousais la plaie » mais la laissais se fermer par l'œuvre de » nature, et pas un de trois n'est mort ; mais » encore par la grâce spéciale de Dieu sont en » vie » A la vérité, ces faits sont exposés d'une manière bien concise ; ils prouvent néanmoins qu'on peut se passer de canule, et qu'il suffit d'avoir fait une ouverture au conduit de la respiration, pour que le malade recouvre la faculté de respirer librement. D'ailleurs l'expérience a démontré qu'elle est difficilement maintenue en place, que sa présence occasionne de l'irritation, de la gêne, et qu'elle se remplit de mucosités qui la rendent inutile. Au reste, si l'on ne juge pas à propos de se servir de canule en pratiquant la laryngotomie, on doit inciser en travers, dans presque toute son étendue, la membrane crico-thyroïdienne ; et si c'est l'opé-

ration de la trachéotomie que l'on fait, on doit couper deux ou trois anneaux cartilagineux de la trachée-artère. Dans l'un et l'autre cas, on se contentera de couvrir la plaie avec un linge; si l'on croyait devoir la remplir de charpie, on disposerait celle-ci de manière à laisser un libre passage à l'air.

L'écoulement du sang auquel l'opération donne lieu, n'est jamais assez considérable pour devenir inquiétant; mais il peut devenir fâcheux par la chute de ce liquide dans la trachée-artère. On lit dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie le fait suivant, communiqué par Virgili, Chirurgien-Major de la marine à Cadix: un soldat espagnol, âgé de 23 ans, fut attaqué d'une inflammation au larynx et au pharynx, qui fit de tels progrès que, dès le second jour, il était près de périr de suffocation. On le saigna en même temps du bras et du pied. Virgili trouva les accidens si pressans, qu'il jugea ne pouvoir sauver le malade qu'en pratiquant sur-le-champ l'opération de la bronchotomie. La trachée-artère ayant été mise à découvert par une incision longitudinale aux tégumens, ce canal fut ouvert entre deux anneaux cartilagineux; mais cette ouverture ne fut pas plutôt faite, que le sang qui sortait des vaisseaux ouverts, tomba dans la trachée-artère, excita une toux convulsive si violente, que la canule qu'on introduisit dans la plaie, ne put être retenue en situation, quoiqu'on la remît très-souvent en place. Cependant le malade ne respirait que très-peu ou point du tout, car tous les muscles de la partie entraient tellement en convulsion, que l'ouverture de la trachée-artère ne se trouvait plus parallèle à l'incision

extérieure que dans certains mouvemens ; de plus, le sang coulait incessamment dans la trachée. Le danger était pressant : Virgili crut pouvoir tout risquer ; il fendit la trachée-artère en long jusqu'au sixième anneau cartilagineux. A l'instant le malade respira avec plus de facilité, et le pouls qu'on ne sentait presque point, commença à reparaître. Virgili fit situer le malade la tête penchée hors du lit, la face vers la terre, afin d'empêcher le sang de couler dans la trachée-artère ; il mit dans la plaie une plaque de plomb percée de plusieurs trous et garnie de deux ailes repliées. L'hémorragie s'arrêta d'elle-même en très-peu de temps ; dès le lendemain la fièvre avait diminué, et la déglutition était facile. Virgili pensa que le malade pourrait peut-être respirer sans le secours de la plaie ; pour s'en assurer, il ôta la plaque et rapprocha les bords de l'incision ; le malade respira aisément par la bouche. Il ne fut plus question alors que de favoriser la réunion de la plaie qui fut bientôt guérie. Il ne resta à ce soldat qu'une toux violente que Virgili croit avoir été causée par l'embarras qui se fit dans les bronches au temps de l'esquinancie ; la voix resta aussi considérablement affaiblie.

Lorsqu'on a placé une canule dans l'ouverture faite au larynx ou à la trachée-artère, on doit en continuer l'usage jusqu'à ce que la résolution de l'inflammation qui attaque le voisinage de la glotte permette à l'air de passer par la voie naturelle, ce que l'on reconnaît à la facilité avec laquelle le malade peut respirer lorsque l'ouverture de la canule est bouchée avec le doigt. Alors on retire cet instrument

dont la présence est inutile, et on favorise la guérison de la plaie. Si l'on n'a point employé de canule, on tient la plaie ouverte jusqu'à ce que l'air puisse passer librement par la glotte, ce qu'on reconnaît encore par la liberté de la respiration, la plaie étant couverte.

ARTICLE IV.

Des Maladies du Pharynx et de l'Œsophage.

Ces organes sont exposés à un grand nombre de maladies. Les principales sont les plaies, l'inflammation, la perforation, la rupture, la dysphagie et les corps étrangers. Nous avons parlé des plaies au commencement de ce volume, nous en parlerons encore en traitant des plaies de la poitrine.

De l'Inflammation de l'Œsophage.

Ce que nous avons dit de l'inflammation des amygdales et du voile du palais, sous le titre d'angine tonsillaire, étant applicable à l'inflammation du pharynx; et d'ailleurs ces différentes parties étant toujours enflammées simultanément, nous pensons qu'il serait inutile de parler ici de l'inflammation du pharynx en particulier. Celle de l'œsophage est beaucoup plus rare. La situation plus profonde de ce conduit le soustrait à une partie des causes qui produisent la plupart de maux de gorge, et rend aussi plus obscurs les signes qui pourraient faire connaître son inflammation. Cette inflammation occupe rarement toute l'étendue de l'œsophage,

elle est presque toujours bornée à un point plus ou moins considérable de sa longueur. Sa cause la plus ordinaire est l'irritation produite par un corps étranger, ou par les tentatives qui ont été faites pour le retirer ou pour l'enfoncer dans l'estomac. Quelquefois cependant elle vient spontanément et sans cause connue. Lorsqu'elle est légère, elle ne produit guères d'autres effets qu'une douleur sourde dans le trajet de l'œsophage et de la gêne dans la déglutition ; mais quand elle est intense, ses effets sont beaucoup plus marqués : une douleur vive se fait sentir le long de ce canal, la difficulté d'avaler est très-grande, la respiration est gênée, et ces symptômes sont accompagnés de pyrexie, de délire, quelquefois de convulsions.

L'inflammation de l'œsophage peut se terminer par résolution, par suppuration ou par gangrène. Quand elle se termine par résolution, la douleur disparaît peu-à-peu et la déglutition se rétablit progressivement. Lorsque la suppuration a lieu, les symptômes inflammatoires, après avoir persisté pendant huit, dix ou douze jours, plus ou moins, cessent tout-à-coup et le malade rend par la bouche, sans efforts et sans toux, une certaine quantité de pus, ou, ce qui est beaucoup plus rare, le pus descend dans l'estomac et sort avec les matières alvines.

Lorsque l'inflammation est très-vive, elle peut amener la gangrène. Fabrice de Hildan en cite un exemple (1) : un jeune homme en soupant avala un petit os qui s'arrêta dans l'œ-

(1) *Cent. V. Observ.* 35.

sophage. Pendant toute la nuit, il fit des efforts inutiles pour rejetter le corps étranger. Le lendemain, on le conduisit chez Fabrice qui introduisit avec circonspection dans l'œsophage une sonde recourbée, pour découvrir l'endroit où ce petit os était arrêté. Mais il n'aperçut rien de contraire à l'état naturel, si ce n'est un peu de resserrement vers le haut de l'œsophage, endroit où le malade éprouvait une douleur obtuse. Il substitua à la sonde un instrument de son invention pour l'extraction des corps étrangers arrêtés dans le gosier, garni de son éponge; mais n'ayant découvert avec cet instrument que le rétrécissement dont il vient d'être parlé, et que Fabrice attribue à l'afflux des humeurs déterminé par l'irritation et l'excoriation que le petit os avait causées, il signifia au malade qu'il ne ferait plus aucune introduction d'instrument dans la crainte d'augmenter l'irritation, et qu'il fallait s'en tenir aux moyens propres à calmer celle qui existait déjà. Ces sages conseils ne furent pas suivis, et un barbier introduisit à différentes reprises des instrumens dans l'œsophage. Ces tentatives imprudentes furent suivies d'un accroissement considérable de la douleur, de l'impossibilité d'avaler, de la tuméfaction et de la dureté du cou jusqu'aux clavicules, et d'une fièvre ardente: le malade mourut le neuvième jour. A l'ouverture du cadavre, on trouva l'œsophage et toutes les parties voisines gangrenées, particulièrement dans l'endroit où le petit os s'était arrêté; mais on ne put découvrir le corps étranger, ni dans l'œsophage, ni dans l'estomac.

La résolution de l'inflammation de l'œsophage étant la terminaison la plus favorable,

on ne doit rien négliger pour la procurer. Ainsi, on aura recours, dès le commencement de la maladie, à la saignée du bras, à l'application d'un grand nombre de sangsues sur les parties latérales et antérieure du cou, aux embrocations et aux cataplasmes émolliens et anodins, à une diète sévère, aux lavemens, aux boissons adoucissantes avalées lentement et par cuillerées.

Nous venons de voir que la gangrène de l'œsophage peut être le résultat d'une inflammation violente déterminée par une cause externe. Mais quelquefois elle succède à une inflammation de cause interne, comme dans l'angine gangréneuse, qui ne se borne pas toujours à l'isthme du gosier et au pharynx ; d'autres fois elle est le résultat immédiat du contact d'un acide concentré ou de quelque autre caustique porté dans les voies digestives par la déglutition. Dans le premier cas, on doit se conduire comme nous l'avons dit en traitant de l'angine gangréneuse. Dans le second, on administrera un looch composé de jaunes d'œufs, de gomme arabique, de sirop de guimauve, de terres absorbantes, et pour boisson, du lait d'amandes, de l'eau gommée, etc. Lorsque le caustique n'a point affecté le larynx et qu'il n'a point porté son action jusque dans l'estomac, ou qu'il n'y a produit, ainsi que dans l'œsophage, qu'une légère excoriation, la chute des escarres est suivie d'une prompte guérison. Dans le cas contraire, la mort est presque inévitable; et lorsque les malades guérissent, il sont très-long-temps à se rétablir ; quelquefois même ils ne traînent qu'une vie languissante.

Perforation, Rupture de l'Œsophage.

La perforation et la rupture de l'œsophage, sont deux affections qui ont été rarement observées, et dans le cas où on les a rencontrées, elles n'ont été reconnues qu'à l'ouverture des cadavres. Nous n'en dirons que quelques mots.

— La perforation de l'œsophage a quelquefois été produite par la compression qu'exerçait sur ce conduit une tumeur anévrismale ; on a vu le sac anévrismal et l'œsophage détruits dans le même point, et le malade mourir en vomissant le sang. Elle a été causée aussi par un corps étranger arrêté dans un point de la longueur du canal. D'autres fois l'œsophage a été percé sans qu'on ait pu en assigner la cause. Dans tous les cas où cette perforation a été observée, elle n'a été reconnue qu'à l'ouverture du corps des personnes chez lesquelles elle avait eu lieu. Pendant leur vie, les malades avaient éprouvé des accidens dont aucun ne pouvait faire soupçonner cette espèce de lésion de l'œsophage. Cette lésion est, du reste, tout-à-fait au-dessus des ressources de l'art, et suffirait seule pour faire périr le malade, indépendamment de la maladie dont elle est l'effet, ou de celle à laquelle elle est jointe.

— La rupture de l'œsophage diffère de sa perforation, en ce que dans celle-ci les parois du canal sont détruites peu-à-peu par une ulcération, tandis que dans celle-là elles sont rompues tout d'un coup sans altération antérieure de leur substance, et par l'effet d'une violente distension dans les efforts du vomissement. On ne connaît que très-peu d'exemples de la rupture de l'œsophage : le premier et le plus cé-

lèbre a été recueilli et publié par Boerhaave Voici le précis de cette intéressante observation : Le baron de Vassenaer, grand-amiral de la république de Hollande, d'une excellente constitution, mais sujet à la goutte, avait contracté l'habitude de se faire vomir avec l'ipécacuanha et l'infusion de chardon-bénit, pour se débarrasser d'un poids incommode qu'il sentait à l'orifice supérieur de l'estomac, toutes les fois qu'il avait fait quelque excès de table, ce qui lui arrivait assez souvent. Cette méthode lui réussissait si bien, que toutes les représentations ne purent la lui faire abandonner.

Un soir, quelques heures après un dîner copieux, comme la dose ordinaire de son émétique tardait un peu trop à produire le vomissement, il l'excita en buvant une grande quantité de son infusion accoutumée et en faisant des efforts extraordinaires. Tout-à-coup il éprouva une douleur atroce, et se plaignit qu'il avait quelque chose de rompu ou de démis vers la partie supérieure de l'estomac; que la situation des viscères de la poitrine était changée et que la mort la plus prompte allait terminer ses jours. Cet homme qui avait toujours supporté avec une patience héroïque les attaques les plus vives de la goutte, criait, se roulait par terre. Une sueur froide, la petitesse et la concentration du pouls, la pâleur du visage et des extrémités annonçaient d'ailleurs l'excès de ses souffrances. Transporté sur son lit, il n'y put rester que debout, soutenu par trois hommes et fortement courbé en devant. Toute autre position et le moindre mouvement augmentaient ses douleurs. Dans cet état, il but environ douze onces, tant d'huile d'olive que

d'une bierre médicamenteuse qui aggravèrent encore les accidens. Le médecin ordinaire arrivé au bout d'une heure, prescrivit une boisson adoucissante et des fomentations émollientes et anodines. Boerhaave, appelé ensuite, y ajouta de concert avec lui, des potions anodines, des saignées, des lavemens, etc., dans l'idée qu'un rétrécissement spasmodique des orifices de l'estomac était la cause de ces symptômes ; conjecture d'autant plus vraisemblable que la région épigastrique s'élevait de plus en plus, et que le malade après avoir pris une si grande quantité de boisson, ne rendait que quelques gouttes d'une urine épaisse et fort odorante.

Tout fut inutile : le pouls s'affaiblit sans cesser d'être régulier ; la respiration devint de plus en plus laborieuse et prompte, et le malade périt après dix-huit heures environ de souffrances inexprimables.

Boërhaave fit lui-même l'ouverture du cadavre. Le péritoine, les intestins et l'estomac étaient distendus par une grande quantité d'air : ce dernier organe ne contenait qu'une très-petite portion des liquides que le malade avait avalés. La vessie était complètement vide et tellement contractée sur elle-même, qu'elle formait une masse solide. Du reste, tous les viscères abdominaux et le diaphragme lui-même, ne présentaient rien de contraire à l'état naturel. La cavité de la poitrine contenait une grande quantité d'air qui s'échappa avec impétuosité en produisant une espèce de sifflement aussitôt qu'on eût fait une petite ouverture à la plèvre. Les poumons affaissés et décolorés, nageaient dans une liqueur semblable à celle qu'on avait trouvée dans l'estomac : on en tira cent quatre

onces, poids de Hollande, des deux cavités de la poitrine. Dans la cavité gauche, on voyait à trois travers de doigt du diaphragme, une sorte de tumeur de trois pouces de diamètre, formée par un tissu cellulaire lâche et comme soufflé, auquel on remarquait une crevasse d'un pouce et demi de longueur et de trois lignes de largeur. On voyait dans l'intérieur de ce renflement l'œsophage divisé en totalité transversalement, et ses deux bouts rétractés et retirés vers leurs attaches respectives. Les recherches les plus exactes ne firent découvrir ni ulcère, ni érosion dans aucune partie de cet organe. Boërhaave en conclut avec beaucoup de raison que si un pareil cas se présentait de nouveau, on pourrait à la vérité le reconnaître par les indices de cette histoire ; mais qu'il serait absolument impossible d'y apporter aucun remède. Dans les autres exemples connus de rupture de l'œsophage causée par les efforts violens du vomissement, ce canal a offert, à l'ouverture des corps, sur un de ses côtés, une déchirure de quelques lignes d'étendue par laquelle les liquides contenus dans l'estomac et ceux que le malade avait avalés après l'accident, s'étaient épanchés dans le côté correspondant de la poitrine.

De la Dysphagie.

On entend par la dysphagie, non-seulement la difficulté d'avaler, c'est-à-dire de transmettre les alimens de la bouche dans l'estomac, mais encore l'impossibilité de la déglutition. Ainsi la dysphagie consiste tantôt dans la gène de la déglutition et tantôt dans l'impossibilité d'avaler. Il n'y a peut-être pas dans l'économie ani-

male d'action aussi composée que l'est la déglutition. Cette fonction exige le concours et le bon état de tant de parties, qu'on doit être moins surpris des dérangemens qu'elle éprouve quelquefois, que de ne pas voir ces dérangemens beaucoup plus fréquens. En effet, les différentes parties qui servent à la déglutition sont sujettes à un grand nombre de maladies ; ces maladies, quelque légères qu'elles soient, dérangent plus ou moins cette fonction, et la rendent quelquefois même impossible. Mais la déglutition n'est pas dérangée seulement par les maladies des parties qui servent directement à cette fonction ; elle peut l'être encore par celles des parties qui avoisinent l'œsophage, lorsque ces maladies sont de nature à exercer sur ce canal une compression assez forte pour rendre le passage des alimens difficile ou même impossible. On voit, par ce que je viens de dire, que la dysphagie n'est point à proprement parler une maladie ; qu'elle ne doit être considérée que comme un symptôme des diverses affections auxquelles les organes qui servent à la déglutition sont sujets, et de quelques-unes de celles qui attaquent les parties voisines du pharynx et de l'œsophage. Nous avons parlé de la plupart des maladies dont la dysphagie est un symptôme, et nous avons vu de quelle manière et jusqu'à quel point elles mettent obstacle à l'ingestion des alimens : il y en a d'autres dont nous parlerons par la suite. Il ne sera question ici que de la dysphagie qui a pour cause le spasme, la paralysie, ou une affection organique du pharynx ou de l'œsophage.

— La dysphagie spasmodique a lieu particulièrement chez les sujets nerveux, tels que les

femmes hystériques et les hommes hypocondriaques. On la voit quelquefois survenir dans le cours d'une fièvre ataxique. Elle a lieu constamment dans l'hydrophobie, dans les accès épileptiques et quelquefois dans la manie. Elle a été déterminée par une boisson froide précédée d'un violent emportement de colère; par des objets qui avaient frappé fortement l'imagination; par l'action d'un poison, par la présence de vers dans l'estomac, etc.

Les phénomènes de la dysphagie spasmodique présentent beaucoup de variétés, selon le siège, le degré du spasme et les circonstances dans lesquelles il s'est développé. Lorsque le spasme occupe le pharynx et la partie supérieure de l'œsophage et qu'il est considérable, il y a impossibilité d'avaler les alimens tant solides que liquides; le malade éprouve de la douleur et de la constriction à la gorge. S'il essaye de prendre des alimens mous ou même liquides, il ressent de vives douleurs, des nausées horribles et des convulsions. Dans ce cas, le spasme n'est jamais borné au pharynx et à la partie supérieure de l'œsophage, il s'étend toujours à d'autres organes; ensorte que c'est au milieu d'un grand nombre d'autres symptômes spasmodiques, très-variés et quelquefois très-graves, que l'impossibilité d'avaler survient.

Lorsque le spasme occupe la partie moyenne ou la partie inférieure de l'œsophage, comme cela a lieu fréquemment chez les femmes hystériques, les alimens parcourent avec assez de facilité le pharynx et la partie de l'œsophage qui n'est pas affectée; mais lorsqu'ils sont parvenus à l'endroit où ce conduit est resserré par

le spasme, ils s'arrêtent, ou s ils le franchissent ce n'est qu'avec la plus grande difficulté et des efforts de déglutition extraordinaires. Les boissons passent beaucoup plus facilement que les alimens solides, particulièrement lorsqu'elles sont chaudes et que le malade les avale lentement et par petites gorgées ; car la constriction spasmodique est augmentée par les liquides froids, ainsi que par la trop grande quantité de boisson prise en un coup, laquelle reflue à l'instant dans la bouche. La plupart des malades éprouvent, lorsque les alimens sont parvenus à l'endroit où l'œsophage est serré par le spasme, une douleur qui se propage le long de l'épine, entre les omoplates et quelquefois jusqu'à l'estomac, qui se soulève et fait effort pour se débarrasser des matières qu'il contient. Cependant il est des malades qui n'éprouvent aucune douleur dans l'œsophage et chez lesquels les alimens ou les boissons sont ramenés dans la bouche, sans efforts et par une régurgitation involontaire. Le spasme de l'œsophage est accompagné quelquefois d'autres symptômes nerveux, ou alterne avec ces symptômes ; d'autres fois il existe sans aucune autre altération de la santé.

Les phénomènes de la dysphagie spasmodique peuvent être modifiés de bien des manières par l'influence d'une imagination fortement frappée. Sauvages dit avoir connu une femme hystérique qui, entre autres maladies dont elle était affectée, ne pouvait manger sans craindre à tout moment d'être suffoquée : elle était obligée, à chaque morceau qu'elle avalait, de boire un verre d'eau, et comme cette conduite lui paraissait contraire à la bienséance, elle se ré-

duisit à manger seule pendant un an et plus. Elle fut enfin guérie de cette incommodité par l'exercice et l'usage des bains et du lait. J'ai donné des soins à une femme hystérique d'environ trente ans, qui depuis trois mois, et après avoir ressenti quelques picotemens et de la douleur en mangeant un morceau de poulet, n'avait osé avaler aucun aliment solide, par la crainte d'être étranglée ; ensorte que pendant tout ce temps elle n'avait pris d'autre nourriture que du bouillon et du lait. Les bains et les antispasmosdiques furent employés inutilement : on chercha aussi, mais sans succès, à la convaincre de la frivolité des ses craintes. Je pensai que je réussirais mieux en ayant l'air de partager son erreur. En conséquence je lui dis qu'en effet il pourrait arriver qu'une portion d'aliment s'arrêtant dans le gosier la mît en danger de suffoquer ; mais que dans ce cas, si elle était secourue convenablement, il serait très-facile de la délivrer de ce danger, soit en retirant la portion d'aliment, soit en l'enfonçant dans l'estomac ; je m'offris pour assister à ses repas et la secourir en cas de besoin. Ma proposition fut acceptée : la malade mangea d'abord, non sans hésitation, des potages, puis des alimens mous, puis du pain, puis de la viande. Pendant un mois j'assistai régulièrement deux fois par jour à ses repas. Au bout de ce temps, ses craintes étant dissipées, elle put manger seule et retourner dans le département où elle faisait sa résidence habituelle.

En général, la dysphagie spasmodique dure peu de temps ; cependant on l'a vue persister pendant plusieurs années, et en imposer à des personnes peu attentives qui l'ont prise pour

une affection organique de l'œsophage qu'elles regardaient comme incurable. Cette maladie cède assez facilement aux secours de l'art ; mais elle reparaît quelquefois après avoir cédé pendant un temps plus ou moins long. Les remèdes qu'on lui oppose avec le plus de succès sont les calmans et les antispasmodiques, notamment le camphre à forte dose, dissous dans l'huile d'amandes douces. L'opium en potion et en lavement, a produit souvent de très-bons effets. Les cataplasmes et les embrocations calmantes, anodines, narcotiques, sur la partie antérieure du cou, peuvent être d'une grande utilité. Il en est de même des vésicatoires et des ventouses à la nuque, à la partie antérieure du cou et sur l'épigastre, lesquels ont quelquefois fait cesser un spasme de l'œsophage qui avait résisté à tous les autres moyens.

— Le mouvement progressif des alimens dans le pharynx et l'œsophage dépend de la contraction de fibres charnues qui entrent dans la composition des parois de ces organes. Pour que la déglutition s'accomplisse, il faut que ces fibres jouissent de leur faculté contractile. Si cette faculté est diminuée ou détruite, la déglutition ne se fait plus ou ne se fait qu'imparfaitement. La paralysie du pharynx et de l'œsophage est donc une cause de dysphagie ; cette paralysie est ou symptomatique ou idiopathique. La première a lieu assez fréquemment dans les fièvres adynamiques, plus souvent encore dans les fièvres ataxiques, et tous les auteurs s'accordent à la regarder comme un signe extrêmement fâcheux et presque toujours mortel.

La paralysie idiopathique est complète, ou incomplète ; elle attaque particulièrement les

personnes avancées en âge. Cependant on l'a vue quelquefois chez des sujets de 25 ans et même de 20 ans. Les causes de cette paralysie sont le plus souvent très-obscures : dans certains cas, des affections morales vives, l'effroi, la terreur ont paru en déterminer l'apparition ; dans d'autres, l'abus des liqueurs alcooliques, une évacuation imprudemment supprimée, une affection cutanée répercutée, l'exposition à un vent froid, le corps étant en sueur, ont paru en être la cause ; l'emploi répété des gargarismes dans la composition desquels il entre de l'acétate de plomb, a semblé quelquefois aussi produire cette affection ; mais dans la plupart des cas, on ne peut pas même soupçonner la cause de la paralysie.

L'invasion de cette maladie est ordinairement subite : quelquefois elle a lieu pendant le repas, et le malade s'étonne d'être tout-à-coup privé de la faculté d'avaler. Vanswiéten rapporte un cas de cette espèce. D'autres fois, la paralysie vient par degrés : les malades sentent le bol alimentaire descendre avec une lenteur excessive dans l'œsophage, ou même s'y arrêter, et ils sont obligés de faciliter son passage dans l'estomac en avalant un liquide (1). Chez quelques malades, la dysphagie paralytique n'est précédée d'aucune lésion de la santé ; chez d'autres, elle se manifeste au milieu de symptômes plus ou moins graves et qui annoncent un trouble général dans l'économie animale. Tulpius (2) dit avoir vu une femme de 50 ans, chez laquelle, après un vomissement, un étourdisse-

---

(1) Hoffmann, *Consult. Med.*, T. IV, p. 99.
(2) *Observ. Med.*, lib. 1, cap. XI, p. 79.

ment, un spasme cynique, les muscles de la déglutition tombèrent dans un relâchement si opiniâtre, qu'elle fût dans l'impossibilité d'avaler une seule goutte de liqueur, quoiqu'elle ne fût tourmentée d'aucune douleur, ni tumeur, ni d'aucune espèce de resserrement. Ramazzini (1) parle d'une religieuse âgée de 25 ans, chez qui le pharynx et l'œsophage furent complètement paralysés à la suite d'une longue syncope, ensorte que la malade ne pouvait avaler aucune goutte de liquide.

Quelle que soit la manière dont la dysphagie paralytique ait commencé, voici quels sont ses symptômes : lorsque la paralysie est complète, la déglutition est absolument impossible, et si le malade fait des tentatives pour avaler, les alimens s'arrêtent dans le pharynx qui ne peut pas les pousser dans l'œsophage ; il en tombe quelques parcelles dans le larynx et alors il survient une toux convulsive qui fait rejaillir les matières alimentaires par la bouche et par le nez. Lorsque la paralysie est incomplète, la déglutition se fait encore ; mais le malade éprouve une difficulté plus ou moins grande à avaler. Certains malades mangent assez facilement les solides, mais ne peuvent point avaler les liquides. Parmi ces malades il en est qui boivent une certaine quantité de liquide, cinq ou six onces, par exemple, d'un seul coup et avec promptitude, et qui ne peuvent en aucune manière en avaler lentement une moindre quantité. Ils s'aperçoivent particulièrement de ce phénomène, lorsque, après avoir bu li-

---

(1) *Const. Epidem.*, an. 1691, n.° 21.

brement le liquide contenu dans leur verre, ils font des efforts inutiles pour avaler les dernières gouttes. On conçoit aisément la raison de cette différence : la déglutition d'une certaine masse de liquide exige une contraction bien moins forte de l'œsophage que celle de quelques gouttes seulement. La même raison explique comment les solides peuvent encore être transmis dans l'estomac quand l'ingestion des liquides est devenue tout-à-fait impossible : l'on peut même se rendre compte de la faculté que conservent certains malades d'avaler de grosses masses d'alimens solides, tandis qu'ils ne peuvent en avaler de petites. Morgagni (1) rapporte d'après Heister une autre singularité bien plus remarquable : un homme qui avait conservé la faculté d'avaler toute espèce d'alimens, présentait seulement cette lésion particulière de la déglutition, que le dernier bol alimentaire restait dans l'œsophage jusqu'au repas suivant, à moins que dans l'intervalle il ne fût ramené dans la bouche par un effort de toux, ou par une simple régurgitation. Morgagni compare cette faiblesse de l'œsophage à celle de la vessie des vieillards, qui chasse facilement l'urine tant qu'il y en a une certaine quantité, mais qui ne peut expulser les dernières gouttes parce qu'elles ne sont pas poussées par d'autres. De même, ajoute Morgagni, dans la paralysie de l'œsophage dont il s'agit, les premiers bols alimentaires étaient poussés par les suivans, jusqu'au dernier qui s'arrêtait nécessairement dans ce conduit, par-

(1) *De Sed. et Caus. Morbor.*, Epist. XXVIII, art. 14.

ce que, à la contraction affaiblie de ses fibres musculaires, ne se joignait plus le poids d'un bol. Dans la dysphagie paralytique, le malade n'éprouve aucune douleur, ni aucun resserrement. En examinant la bouche, en palpant le cou, on n'aperçoit aucune espèce de tumeur, et si l'on porte dans l'œsophage une tige de baleine garnie d'une éponge, elle parcourt librement ce conduit.

La durée et la terminaison de la dysphagie paralytique, présentent beaucoup de variétés. La paralysie complète est quelquefois promptement funeste; d'autres fois elle subsiste pendant un temps assez long sans faire périr le malade, qui recouvre ensuite la faculté d'avaler. La femme dont nous avons parlé plus haut, d'après Tulpius, mourut le septième jour de la maladie malgré l'usage des lavemens nourrissans, moyen auquel Tulpius se trouva réduit, parce que la malade ne voulut pas permettre qu'on injectât du bouillon et d'autres alimens liquides dans l'estomac avec une sonde œsophagienne. La malade dont Ramazzini nous a transmis l'histoire, ne prit pendant soixante-six jours d'autre nourriture que des lavemens de bouillon dans lesquels on délayait des jaunes d'œufs : au bout de ce temps, cette femme qui était d'une maigreur et d'une faiblesse extrêmes, recouvra la faculté d'avaler, et sa santé se rétablit.

La paralysie incomplète de l'œsophage peut donc subsister pendant très-long-temps sans causer la mort. Une jeune fille de 20 ans étant devenue cachectique, après une suppresion de ses règles, fut attaquée d'une difficulté d'avaler si grande, qu'elle devint comme un squelette

tant elle était maigre. Quelques médecins ayant attribué cette dysphagie à une excroissance, ou à des glandes endurcies dans l'œsophage, pour s'en assurer, introduisirent dans ce canal une baguette de baleine très-flexible, garnie d'une éponge, laquelle pénétra jusque dans l'estomac, sans rencontrer aucun obstacle; on reconnut alors que la cause du mal était une paralysie. On lui administra en conséquence plusieurs remèdes qui ne furent d'aucune utilité. Cependant pour secourir cette pauvre fille du mieux qu'on l'on pût, lorsqu'elle avait bien mâché les alimens et qu'elle les avait poussés avec la langue dans le gosier, on les faisait tomber dans l'estomac au moyen de la baguette de baleine dont il vient d'être parlé. A la faveur de ce procédé, cette fille réussit à se conserver la vie : elle reprit même de l'embonpoint, et cinq ans après elle était encore en bonne santé, malgré cette terrible sujétion (1). Willis (2) rapporte un cas de cette espèce, mais plus extraordinaire encore. Un homme fort et bien constitué éprouvait depuis longtemps des vomissemens fréquens, qui, le plus souvent, avaient lieu immédiatement après le repas et lui faisaient rejeter les alimens qu'il venait de prendre. Les moyens qu'on opposa à cette maladie furent sans effet; l'état du malade s'aggrava, et devint tel que les alimens qu'il prenait s'arrêtaient à la partie inférieure de l'œsophage. Cependant comme il était tourmenté par la faim, il continuait à en prendre jusqu'à

---

(1) Stalpart Van-der-Wiel, tom. II, *Obs.* XXVII, pag. 278.

(2) *Pharm. rat.*, sec. 2, cap. 1, pag. 43.

ce que ce conduit fût entièrement rempli ; alors ils les rejetait par une espèce de regurgitation. Cet homme, dans l'estomac duquel aucun aliment ne pénétrait, perdit ses forces, et était sur le point de périr d'inanition, lorsque Willis qui soupçonnait que cette dysphagie dépendait d'une tumeur dans la partie inférieure de l'œsophage, ou de la paralysie de ce canal, imagina d'y introduire une tige de baleine garnie d'un morceau d'éponge à son extrémité, au moyen de laquelle il poussa dans l'estomac les alimens que contenait l'œsophage. Ce procédé lui ayant parfaitement réussi, il apprit au malade à s'en servir, et il y avait seize ans qu'il en faisait usage, lorsque Willis écrivait cette observation. Du reste, sa santé, ses forces et son embonpoint étaient revenus.

Le traitement de la paralysie de l'œsophage est le même que celui des autres paralysies. Nous ne répéterons pas ici ce que nous avons dit sur d'autres affections du même genre ; mais comme la paralysie de l'œsophage rend la déglutition difficile ou même impossible, et que la vie ne peut subsister long-temps sans cette fonction, il convient d'indiquer les moyens propres à la favoriser ou à la suppléer, pendant qu'on emploie les remèdes convenables contre la paralysie. Lorsque celle-ci est complète et la déglutition impossible, on peut tenter de porter dans l'estomac des alimens liquides, au moyen d'une sonde de gomme élastique, qui doit descendre jusqu'à l'orifice supérieur de ce viscère, sans quoi le liquide injecté pourrait être arrêté dans la partie inférieure de l'œsophage. Si ce moyen ne réussissait pas, on aurait recours aux lavemens nourrissans ; mais soit qu'on puisse

injecter des alimens liquides dans l'estomac, ou qu'on soit réduit à la faible ressource des lavemens nourrissans, si la paralysie dure longtemps, le malade maigrit, perd ses forces, et finit par mourir d'épuisement.

Lorsque la paralysie est incomplète, que les alimens pénètrent dans l'œsophage et s'y arrêtent, on peut se servir, pour les pousser dans l'estomac, d'une verge de baleine garnie d'un morceau d'éponge à l'un de ses bouts.

— La dysphagie par vice organique de l'œsophage, est la plus fréquente et la plus difficile à guérir. Les lésions organiques de ce conduit qui rendent la déglutition d'abord difficile, ensuite impossible, sont nombreuses et variées. L'ouverture des corps a montré les parois de l'œsophage épaissies, dures, squirrheuses; ces mêmes parois desséchées et devenues cartilagineuses, osseuses même; des tumeurs de différentes espèces dans l'intérieur de ce conduit. On a vu à l'entrée du pharynx et à l'orifice de l'estomac des anneaux squirrheux et calleux tout-à-fait semblables à ceux qu'on observe fréquemment au pylore, des ulcères dans différentes parties de ce canal, etc. Mais de toutes les lésions organiques de l'œsophage, celle qu'on rencontre le plus ordinairement est l'engorgement squirrheux et carcinomateux de ses parois. Cet engorgement peut occuper différens points de la longueur de ce conduit, et se montrer sous plusieurs aspects, comme nous le dirons bientôt.

L'œsophage n'est pas la seule partie dont les lésions organiques rendent la déglutition difficile ou même impossible; les parties qui environ-

nent ce canal peuvent être affectées de différentes maladies qui produisent le même effet. Ainsi la dysphagie peut dépendre du gonflement extraordinaire de la thyroïde, d'une tumeur formée entre la trachée et l'œsophage, ou dans un autre point de la circonférence de celui-ci; de l'engorgement et de l'endurcissement du thymus; d'un anévrisme de l'aorte, du volume énorme du foie, sur-tout de l'engorgement des glandes lymphatiques qui entourent la partie de l'œsophage contenue dans le péritoine, et dont les plus grosses sont situées près la cinquième vertèbre du dos, vers l'endroit où l'œsophage se porte un peu à droite pour faire place à l'aorte. On conçoit aisément que la tuméfaction et l'endurcissement de ces glandes, qui sont intimement attachées à l'œsophage, doivent produire sur ce conduit une compression capable de gêner le passage des alimens et même de l'intercepter entièrement.

On trouve dans les livres un grand nombre d'observations de dysphagies produites par de tels engorgemens. Néanmoins je ne partage pas l'opinion des médecins qui prétendent que c'est là la cause la plus ordinaire des dysphagies. Je pense, d'après l'expérience d'un grand nombre d'auteurs et d'après la mienne propre, que le squirrhe de l'œsophage les produit bien plus souvent encore.

Cette funeste maladie a coutume de se manifester par une certaine difficulté dans la déglutition des alimens solides. Les malades sentent à l'œsophage, et désignent ordinairement avec le doigt, une place où les alimens s'arrêtent avant de tomber dans l'estomac. Le mal reste dans cet état quelquefois plusieurs mois, quel-

quefois plusieurs années, de manière que les malades peuvent avaler de la viande hachée menu, du pain bien mâché, mais lentement. Les boissons passent librement. L'œsophage se rétrécit ; son diamètre diminue à tel point, qu'aucune espèce d'aliment ne peut le franchir, pas même quelques gouttes de liquide. Dans cet état, si le malade essaie d'avaler, même les alimens dont la déglutition est le plus facile, ils restent dans l'œsophage, et quelques instans après sont rejetés par la bouche avec une grande quantité de mucosités glaireuses. Lorsque le squirrhe occupe la partie supérieure de l'œsophage, le bol alimentaire qui a traversé librement le pharynx, est rendu aussitôt après sans effort, et par une sorte de régurgitation. Si l'obstacle est situé plus bas, le malade peut avaler de suite une certaine quantité d'alimens avant que la régurgitation ait lieu. Quelquefois même il se forme au-dessus de l'obstacle une dilatation ou espèce de jabot, dans lequel les alimens séjournent pendant quelque temps avant d'être rejetés. A mesure que le mal fait des progrès, la déglutition devient de plus en plus difficile ; les alimens mous, tels que les potages, les légumes herbacés, ne trouvent plus de passage ; il n'y a que les liquides les plus doux, comme le lait, l'eau de gomme, dont une partie puisse encore franchir l'obstacle, et pénétrer dans l'estomac. Mais lorsque le mal s'est accru à un certain point, les liquides même ne passent plus et sont rejetés entièrement. Il y a des malades qui n'éprouvent aucune douleur ; il en est d'autres qui en ressentent de très-vives, sur-tout au moment où ils avalent, le long de la colonne vertébrale, dans

le dos, dans les épaules, derrière le sternum, et même dans les bras. Le défaut de nutrition conduit le malade au tombeau, en le faisant passer par tous les degrés de l'épuisement et du marasme, et en lui faisant éprouver les tourmens de la faim et de la soif. A cette cause de destruction inévitable, il s'en joint quelquefois d'autres qui l'accélèrent. Lorsque la dysphagie dépend de l'engorgement squirrheux de l'œsophage, la partie malade de ce conduit peut contracter des adhérences avec la trachée-artère ou avec un des lobes du poumon ; et si elle vient à s'ulcérer, les progrès de l'ulcération finissent quelquefois par établir une communication entre l'œsophage et les voies aériennes. Alors la déglutition est immédiatement suivie d'une violente quinte de toux avec menace de suffocation. Dans le cas où l'œsophage n'a pas contracté ces adhérences, s'il vient à être percé par les progrès de l'ulcération, les alimens s'infiltrent dans le tissu cellulaire du médiastin, où ils déterminent des abcès qui s'ouvrent dans la poitrine. Mais de tels désordres sont rares, et le plus ordinairement, comme nous l'avons déja dit, les malades privés de nourriture, meurent dans le dernier degré du marasme.

Les symptômes de la dysphagie étant à peu-près les mêmes, soit qu'elle dépende d'une lésion organique de l'œsophage, ou de la compression exercée sur ce canal par une maladie de quelqu'une des parties qui l'environnent, il est extrêmement difficile d'en déterminer la cause. Lorsque cette cause est située au-dessus du sternum, on peut l'apprécier jusqu'à un certain point par la vue et le toucher ; mais lorsqu'elle réside dans la poitrine, le plus or-

dinairement on ne la reconnaît qu'à l'ouverture du cadavre. Parmi les maladies étrangères à l'œsophage, et qui produisent la dysphagie en comprimant ce canal, il y en a dont on peut soupçonner l'existence pendant la vie, d'après les signes qui leur sont propres : tel est, par exemple, l'anévrisme de l'aorte. Les autres ne présentent aucun symptôme particulier qui puisse en indiquer la nature : l'engorgement des glandes lymphatiques dorsales est de ce nombre. Suivant Mauchart (1), on peut conjecturer que la dysphagie dépend de l'engorgement de ces glandes, si elle a été précédée de maladies chroniques et catarrhales ; si le malade peut encore avaler des alimens liquides ; si un stylet mince et flexible introduit dans l'œsophage rencontre un obstacle en forme de monticule saillant en dedans, au-delà duquel, après l'avoir surmonté, on trouve le canal libre ; enfin si le malade sent que le peu d'alimens qu'il prend, descend, quoiqu'avec peine, le long des parois de l'œsophage. On peut présumer au contraire que la dysphagie est produite par une affection organique de l'œsophage, si elle a été précédée de plaies, d'exulcérations, d'abcès, et si la sonde rencontre un obstacle insurmontable. La moindre réflexion suffit pour faire apercevoir le peu de fondement de ces conjectures, et l'incertitude du diagnostic de la maladie, soit de l'œsophage, soit des parties voisines, qui s'oppose à la déglutition.

La dysphagie par vice organique de l'œso-

---

(1) *De Strumâ œsophagi*. Tubingæ, 1742, §. XXI, p. 414.

phage est incurable. Quant à celle qui dépend de la compression exercée sur ce conduit par une tumeur développée dans les parties qui l'environnent, on ne pourrait espérer de la guérir qu'autant que la tumeur elle-même serait susceptible de guérison, et malheureusement elle est presque toujours incurable.

On trouve cependant dans les auteurs quelques exemples de guérison de dysphagies, par vice organique. Ruisch (1) rapporte, d'après Mennès, consul et physicien de la ville de Hultz, l'observation d'une dysphagie de cette espèce, qui fut guérie heureusement par l'usage du mercure. Voici le précis de cette observation : Un homme âgé de 30 ans, dont toute la conduite ne présentait aucun soupçon, avait été attaqué, il y avait environ 3 ans, d'une difficulté d'avaler, accompagnée d'un engorgement des glandes amygdales, de douleurs au fondement et d'hémorroïdes fluentes. Ces symptômes combattus par tous les remèdes convenables, ne se taisaient que pour un temps et reparaissaient ensuite avec plus de force ; à tous ces accidens s'était joint un rétrécissement considérable de l'œsophage, qu'on pouvait soupçonner vers la cinquième vertèbre du cou, par la douleur et la résistance qu'y éprouvait le malade lorsqu'il prenait quelqu'aliment. Un étudiant en médecine, croyant le mal dans le pharynx, y introduisit une tente enduite d'huile, mais sans succès. Le malade eut alors recours à Mennès. Celui-ci commença à s'assurer du

---

(1) *Adversar. Anatom.-medi.-chirurg.*, *Dec.* 1, art. 10, 24.

siège du mal avec une baleine qu'il introduisit dans l'œsophage ; mais la baleine se trouva arrêtée à quelques pouces au-delà du pharynx. Le médecin pensa que le mal était dans les glandes, et qu'elles comprimaient l'œsophage. Il imagina que le seul moyen à employer était celui par lequel on viendrait à bout d'évacuer ces glandes, et d'en procurer en quelque sorte la fonte ; et comme le mercure, administré en frictions, de manière à produire la salivation, lui parut le plus propre à remplir cet objet, il le proposa. Mais avant de rien entreprendre, il consulta Boerhaave et Ruysch, qui goûtèrent fort cette avis. Mennès prépara son malade et lui fit ensuite administrer les frictions. Le traitement commença le 6 avril, et fut fini le 12 mai. Le malade était guéri radicalement.

Un particulier (1), âgé de 30 ans, pâle et cachectique, devint sujet à une difficulté d'avaler qui augmentait insensiblement. La nourriture s'arrêtait au-dessous du gosier, comme dans un sac, et avec un bruit singulier ; elle en resortait tout d'un coup par une espèce de régurgitation, peu de minutes après. Haller ne put découvrir aucune trace de squirrhe ; mais présumant avec raison que l'œsophage était comprimé par l'engorgement et la distension des glandes lymphatiques qui l'entourent, et qu'il était dilaté au-dessus de l'endroit comprimé, il prescrivit des pilules de mercure doux, d'aloës et de camphre. L'usage de ces pilules longtemps continué, fit rendre par en bas beaucoup de matière muqueuse et gélatineuse ; le mal

(1) *Opuscula Pathologica Halleri*, Obs. 78.

s'amenda par degrés : les alimens passèrent et le malade guérit ; mais il conserva une dilatation ou un relâchement dans la partie supérieure de l'œsophage, et la déglutition resta toujours bruyante. Haller dit avoir observé la même maladie sur une jeune fille pauvre, et sur un jeune garçon de bonne famille, et l'avoir combattue avec succès dans la première avec les pilules dont nous venons de parler; dans le second, avec l'huile de tartre par défaillance, prise dans du bouillon de poulet.

Ces faits et quelques autres semblables ou analogues, que l'on trouve dans les auteurs, paraissent d'autant plus extraordinaires, que tout le monde connaît la difficulté et souvent même l'impossibilité de résoudre l'engorgement des glandes lymphatiques, lors même que ces glandes sont extérieures, et qu'on peut faire concourir dans le traitement les topiques avec les remèdes internes. Mais tout extraordinaires qu'ils paraissent, ils ne prouvent pas moins la possibilité de guérir la dysphagie qui dépend de l'engorgement des glandes lymphatiques qui entourent l'œsophage. Il n'en est pas de même de celle que produit une affection organique de ce conduit, et sur-tout l'engorgement squirrheux de ses parois. Tous les médecins s'accordent à regarder cette espèce de dysphagie comme incurable. En parlant de la tuméfaction squirrheuse de l'œsophage, Vanswiéten dit : « J'ai tenté différens remèdes contre cette maladie ; je sais que de très-habiles gens en ont employé beaucoup ; mais malheureusement tout a été inutile. » Mes observations sont en tout conformes à celles de Vanswiéten : j'ai eu occasion de traiter plusieurs personnes at-

taquées de cette dysphagie et n'ai pu en guérir aucune.

Trompés par une fausse analogie entre le rétrécissement de l'urètre à la suite de la blennorragie et celui de l'œsophage par l'affection squirrheuse de ses parois, quelques auteurs, Mauchart entre autres, ont pensé qu'on pourrait remédier à celui-ci, par les moyens qu'on emploie avec tant de succès contre le premier. Ainsi on a conseillé d'introduire dans l'œsophage et d'y laisser séjourner des bougies ou des sondes de gomme élastique, dont on augmente la grosseur par degrés, afin de le rétablir dans son diamètre naturel. On n'a pas craint même de conseiller de les charger de cathérétiques et même de caustiques pour détruire la portion calleuse ou squirrheuse de ce conduit. Mais cette méthode est plus propre à irriter le mal qu'à le guérir : aussi elle n'a trouvé et ne trouvera sans doute jamais aucun partisan parmi les Chirurgiens instruits et prudens.

On est donc réduit, dans le traitement de la dysphagie par lésion organique de l'œsophage, à l'emploi des moyens palliatifs. Lorsque la déglutition n'est pas entièrement empêchée, les lubréfians et les émolliens, tels que l'huile d'amandes douces, le sirop de gomme, etc., apportent quelque soulagement en facilitant le passage du peu d'alimens que le malade peut encore avaler. Quand la déglutition est devenue tout-à-fait impossbile, on place dans l'œsophage une sonde creuse au moyen de laquelle on injecte dans l'estomac des alimens liquides. Enfin, dans le cas où la sonde ne peut pas franchir l'obstacle, il ne reste plus que la

faible ressource des lavemens nourrissans pour prolonger un peu la triste existence des malades.

L'usage des canules ou des sondes creuses pour introduire les alimens liquides dans l'estomac, lorsque la déglutition se trouve empêchée, est très-ancien. Mais ce n'est que dans ces derniers temps et sur-tout depuis l'invention des sondes de gomme élastique, que cette pratique a été perfectionnée. La sonde dont on se sert et à laquelle on donne le nom d'*œsophagienne*, est plus grosse et plus longue que les sondes ordinaires ; mais elle ne peut convenir que dans les cas où l'œsophage n'est pas rétréci ; car dans le rétrécissement de ce conduit on est obligé de se servir d'une sonde ordinaire, et quelquefois même d'une sonde de très-petit calibre. La sonde peut être introduite par la bouche ou par les fosses nasales. De ces deux voies, la première est plus courte, plus directe, et mérite la préférence, lorsqu'il n'est point nécessaire de laisser la sonde à demeure. Mais lorsque, pour prévenir les inconvéniens qui résultent de l'introduction répétée de l'instrument, on se détermine à le laisser en place, il vaut mieux le passer par les fosses nasales. Lorsqu'on porte la sonde par la bouche, le procédé opératoire est fort simple : le malade étant assis et la tête un peu renversée en arrière, le Chirurgien abaisse la langue avec le doigt indicateur de la main gauche appliqué sur la face supérieure de cet organe, le plus près possible de sa base, et porte la sonde enduite d'un mucilage et tenue de la main droite, comme une plume à écrire, le long du bord radial de ce doigt, en la dirigeant un peu à

gauche, jusqu'à la paroi postérieure du pharynx. La sonde est d'abord arrêtée contre cette paroi ; mais en continuant de la pousser, elle se courbe et descend ainsi dans l'œsophage, aussi bas qu'on le juge nécessaire.

L'introduction de la sonde par les fosses nasales, est beaucoup plus difficile, plus douloureuse et quelquefois impossible. Conduite sur le plancher des fosses nasales, dont la direction est horizontale, la sonde rencontre à angle droit la paroi postérieure du pharynx, sur laquelle elle a de la peine à se courber pour descendre dans l'œsophage, et les efforts qu'on fait pour la faire pénétrer plus avant, ne laissent pas que d'être douloureux. La difficulté serait beaucoup plus grande et peut-être même serait-elle insurmontable, si le cas pour lequel on introduit la sonde, exigeait qu'elle fût garnie d'un stylet de fer pour la rendre propre à surmonter l'obstacle qui s'oppose à la déglutition. C'est une circonstance de cette espèce qui nous a conduit à modifier le procédé suivi jusqu'alors pour porter une sonde dans l'œsophage, par les fosses nasales.

Une femme de 46 ans, d'une constitution assez bonne, autrefois robuste, mais affaiblie depuis quelque temps par le chagrin et des maladies fréquentes, éprouva dans le courant de mai 1797, de légers picotemens vers la partie inférieure du pharynx. Pendant quinze mois les picotemens ne se firent sentir que tous les trois ou quatre jours, mais au bout de ce temps, ils se changèrent en une douleur réelle et continue : elle éprouva alors de la difficulté à avaler, sur-tout les alimens solides. La déglutition devint de jour en jour plus difficile

et fut entièrement supprimée le 9 novembre 1799. La malade privée tout-à-fait d'alimens pendant sept jours, tourmentée par une faim dévorante, que ne pouvait appaiser la faible ressource des lavemens nourrissans, s'éteignait sensiblement, lorsqu'elle fut conduite chez moi par un jeune médecin, aux soins duquel elle s'était confiée.

L'indication la plus pressante était de nourrir la malade. Je me décidai sur-le-champ à introduire par la bouche, dans le pharynx et l'œsophage une sonde de gomme élastique sans stylet. La sonde pénétra aisément jusqu'au commencement de l'œsophage ; mais elle fut arrêtée dans cet endroit-là par un obstacle insurmontable. Je substituai à cette sonde une algalie d'argent, laquelle pénétra après une forte résistance. De l'eau tiède fut injectée avec précaution au moyen d'une seringue. La sensation agréable qu'éprouva la malade fit connaître que l'eau était parvenue dans l'estomac. J'injectai de suite une assez grande quantité de bon bouillon ; après quoi la sonde d'argent, dont la présence dans la bouche était très-incommode, et qu'il était très-difficile de fixer, fut retirée. Il était impossible de songer à répéter plusieurs fois le jour son introduction dans l'œsophage rétréci : je pensai qu'il fallait porter par la bouche, dans l'œsophage, une sonde de gomme élastique garnie de son stylet, et après avoir retiré celui-ci, ramener l'extrémité de la sonde dans les fosses nasales. Voici comment je parvins à exécuter ce projet : La malade étant assise sur une chaise, la tête inclinée en arrière, je portai dans la narine gauche la sonde de Bellocq ; le ressort étant parvenu dans la bouche,

un fil ciré en plusieurs doubles fut attaché sur le bouton qui le termine. Le ressort fut ramené dans la sonde; celle-ci retirée de la fosse nasale, entraîna le fil au dehors. Les deux bouts de ce fil, l'un sortant par la bouche et l'autre par la narine, furent retenus sur la joue par un aide. J'abaissai alors la base de la langue avec le doigt indicateur de la main gauche, et je portai dans le pharynx une sonde de gomme élastique de grosseur moyenne, garnie de son stylet, et percée sur le côté à l'extrémité qui devait se trouver en haut. Cette sonde dirigée un peu à gauche et poussée avec force, franchit le rétrécissement de l'œsophage. Le stylet fut retiré. Le bout de fil qui sortait par la bouche fut engagé dans l'ouverture latérale de la sonde, et fixé à son extrémité supérieure. J'enfonçai la sonde dans l'œsophage jusqu'à ce que son bout supérieur eût dépassé l'isthme du gosier : saisissant alors le fil qui pendait hors de la narine, je le tirai doucement, et avec lui l'extrémité de la sonde, qui fut placée de manière à dépasser de quelques lignes la narine ; elle fut assujettie au moyen d'un fil en plusieurs doubles, avec lequel je fis des circulaires autour de la tête. A l'aide de cette sonde on injecta dans l'estomac des alimens liquides toutes les fois que la malade le désira.

Pendant les cinq premiers jours la sonde causa un peu d'irritation ; le sixième, la malade cracha une matière puriforme. Ce crachement augmenta les jours suivans, et le dixième, la sonde commençant à vaciller, la déglutition naturelle d'une petite quantité de fluides put se faire. Le quatorzième, la malade ôta la sonde et avala facilement des liquides ; mais six jours

après, la déglutition était absolument impossible. J'introduisis alors une sonde plus grosse que la première ; elle servit à porter des alimens dans l'estomac ; mais elle fut sans effet pour la dilatation de l'œsophage. La malade, forcée de la porter continuellement pendant cinq mois, la sentit toujours également pressée. Cette constriction opiniâtre pouvant être le résultat d'une irritation nerveuse, on prescrivit des bains tièdes qui ne produisirent aucun effet. Privée d'alimens solides, et tourmentée presque continuellement par la faim, malgré la grande quantité de liquides nourrissans injectés dans l'estomac, la malade s'affaiblit par degrés, et mourut le 2 avril 1800, près de trois ans depuis le commencement de sa maladie. L'ouverture du corps ne fut point faite.

On voit, d'après ce que nous venons de dire, que les sondes creuses introduites dans l'œsophage, dans le cas de dysphagie par lésion organique des parois de ce canal, sont d'une très-grande utilité, et qu'elles peuvent retarder la mort des malades. Mais il est facile de prévoir en même temps que l'utilité des sondes considérées comme corps dilatans est plus qu'incertaine. Si dans quelques circonstances la déglutition a pu s'opérer librement après leur usage, quelques jours ont suffi le plus souvent pour détruire les espérances trompeuses qu'on avait pu concevoir.

Des Corps étrangers dans l'Œsophage.

Toute substance alimentaire ou autre, arrêtée dans l'œsophage, est regardée comme corps étranger.

Parmi ces corps étrangers, les uns doivent à leur volume, les autres à leur forme, leur séjour dans ce canal. Quelques-uns s'y implantent, et s'ils sont très-aigus et très-minces, il arrive quelquefois qu'ils sont transportés au loin, qu'ils parviennent même jusqu'aux tégumens. Les corps étrangers s'arrêtent souvent au bas du pharynx ou au commencement de l'œsophage, quelquefois au-dessus du diaphragme, et rarement dans le milieu de l'œsophage.

Ces corps présentent des variétés relatives à leur volume, à leur forme et à leur nature. On a vu une cuiller, une fourchette, des ciseaux, une clef, un œuf de poule durci par la chaleur et dépouillé de sa coque, un obturateur du palais, etc, portés dans l'œsophage, s'y arrêter et produire des accidens plus ou moins graves. Dans d'autres cas, des corps moins volumineux, une châtaigne, un os de mouton, une bague, un jeton, des pièces de monnaie s'y sont également arrêtés. On a vu des corps beaucoup moins gros encore, tels que des noyaux de prune, des grains de plomb, des épingles, des aiguilles, des arêtes des poissons, etc., y rester engagés. Mais le plus souvent les corps qui ne peuvent franchir l'œsophage sont des substances alimentaires avalées avec trop de précipitation, en trop grande quantité, ou sans avoir été divisées suffisamment par la mastication. Sous le rapport de la figure, les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage varient beaucoup : les uns sont ronds et lisses, comme des boules d'ivoire, de verre, etc. ; les autres sont inégaux et garnis d'aspérités, comme des fragmens d'os, ou pointus, comme des arêtes de poisson, des épingles, etc. Ces corps ne varient pas moins relativement à

leur nature ; les uns sont mous et spongieux, comme de gros morceaux de chair, de fruits, de pain ; les autres sont durs, tels que des pièces de monnaie, des noyaux de fruits, des cailloux, etc. ; enfin, il y en a qui sont libres, et d'autres qui sont engagés dans les parois du pharynx ou de l'œsophage.

Une douleur locale, continuelle ou intermittente, des nausées, des efforts pour vomir violens et convulsifs, l'impossibilité ou une très-grande difficulté d'avaler, la tuméfaction et la rougeur du visage, tels sont les symptômes qui annoncent la présence d'un corps étranger dans l'œsophage. Mais ces symptômes et les suites de l'accident présentent des différences qui naissent du volume, de la figure du corps étranger, et du lieu qu'il occupe. Un corps très-volumineux arrêté dans le pharynx, peut suffoquer sur le champ, en bouchant exactement l'entrée du larynx. On a des exemples de suffocation produite par un gros morceau de viande, par un œuf entier, par une châtaigne, une poire, etc. Si le corps étranger franchit le pharynx et s'arrête dans l'œsophage, il peut aussi intercepter la respiration et causer la suffocation, en comprimant la trachée-artère. Mais alors le danger est moins imminent que dans le premier cas. Les corps qui ont peu de volume ne nuisent point à la respiration, mais ils gênent la déglutition et ne permettent que le passage des liquides. Ceux qui ont des inégalités causent des déchiremens, d'où résultent un saignement plus ou moins considérable, et une douleur locale vive, qui subsiste même après que le corps étranger s'est déplacé. Cette dernière circonstance mérite d'autant plus d'at-

tention, qu'elle pourrait faire croire que ce corps est encore dans l'œsophage et faire entreprendre, pour l'en chasser, des manœuvres qui donneraient lieu peut-être à des accidens graves. Les corps étrangers pointus et fichés dans les parois du pharynx ou de l'œsophage, les traversent quelquefois et sont portés au loin par leur poids et sur-tout par l'action des parties. Ils peuvent alors sortir par la peau ou par des ouvertures naturelles, sans avoir causé d'accidens; quelquefois aussi ils donnent lieu à des abcès. La lésion des parois du pharynx et de l'œsophage par des corps étrangers arrêtés dans ces conduits, a rarement des suites fâcheuses, sur-tout quand on n'a pas fait de tentatives imprudentes pour les retirer ou pour les enfoncer dans l'estomac. Quelquefois cependant cette lésion a été suivie de l'engorgement squirrheux des parois de l'œsophage et d'une dysphagie mortelle. Une demoiselle âgée d'environ 50 ans, mangeant d'une carpe, en avala une arête, qui s'étant fixée au bas de la gorge, causa de la difficulté pour avaler. Cette incommodité fut supportable d'abord mais elle augmenta, et devint si forte, que les alimens et les boissons que la malade prenait, sur-tout dans les deux ou trois derniers mois de sa vie, ne passaient pas le bas de la gorge; elle les rejetait environ une demi-heure après les avoir pris, en faisant des efforts très-violens, et presque jusqu'à étouffer. Réduite à ne prendre qu'une très-petite quantité d'alimens liquides, la malade perdit ses forces, tomba dans le marasme et mourut d'épuisement au bout de quatorze mois. A l'ouverture du corps, Littre trouva que l'œsophage, depuis son commencement jusqu'à 7 ou 8 lignes au-dessous, était d'un quart

plus gros que de coutume, et dans le reste, jusqu'à l'estomac, plus mince de moitié de son épaisseur ordinaire. En examinant extérieurement la partie tuméfiée de ce conduit, Littre sentit qu'elle était dure, solide et inégale ; l'ayant ouverte, il observa une grosseur qui occupait presque tout le contour du conduit, était d'une substance d'un blanc-grisâtre, située en partie entre la membrane intérieure et les fibres charnues, et en partie parmi les mêmes fibres. Elle remplissait presque toute la cavité. On y voyait seulement une ouverture presque circulaire, d'environ une ligne de diamètre. Le pharynx était plus ample ; ses parois avaient plus d'épaisseur que dans l'état ordinaire (1).

On doit extraire les corps étrangers arrêtés dans le pharynx ou l'œsophage, et lorsque leur extraction est impossible, les enfoncer dans l'estomac.

Il est ordinairement beaucoup plus difficile de les retirer que de les enfoncer. Cependant on doit toujours s'attacher, autant que possible, à extraire les corps étrangers engagés dans l'œsophage, parce que quand on peut y réussir, on est délivré de toute crainte, tandis qu'en les enfonçant, on n'est pas absolument sûr de l'évènement. Cette règle regarde tous les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, mais plus particulièrement les corps durs, qui, par leur figure angulaire, inégale ou tranchante, sont capables de piquer, couper ou déchirer les parties qu'ils touchent. Les doigts, les pincettes, diverses espèces de crochets et d'anneaux, l'é-

(1) Mémoires de l'Acad. des Sciences de Paris, année 1713, page 183.

ponge, les vomitifs et les sternutatoires : tels sont les moyens qu'on a employés pour retirer les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, ou pour en procurer la sortie.

Lorsque les corps étrangers sont fixés dans le pharynx et qu'on peut les toucher, on doit se servir des doigts ou de pincettes, préférablement à tout autre instrument ; dans ce cas, des pincettes droites suffisent. Mais lorsque le corps étranger est enfoncé plus avant dans la partie inférieure du pharynx, ou dans le haut de l'œsophage, on est obligé d'employer des pinces plus longues et recourbées, comme celles dont on se sert pour arracher les polypes des narines. Voici la manière de se servir de cet instrument : Le malade est assis sur une chaise, la tête appuyée sur la poitrine d'un aide qui l'assujettit avec les mains croisées sur le front et la tient un peu renversée ; le chirurgien abaisse la base de la langue avec le doigt indicateur de la main gauche, et tient les pinces de la main droite ; il les conduit sur ce doigt, après les avoir trempées dans l'huile, et les fait glisser jusqu'au corps étranger, le long de la paroi postérieure de l'œsophage, afin d'éviter le larynx ; lorsqu'elles touchent le corps étranger, il le saisit et en fait l'extraction.

Si l'on ne peut atteindre ni avec les doigts, ni avec les pinces, le corps étranger qu'on veut extraire, on emploie une tige de métal solide et courbée à son extrémité en manière de crochet ou de hameçon. Cet instrument convient sur-tout lorsque le corps a de la prise et qu'il n'est pas arrêté fort loin dans l'œsophage. Pour s'en servir, on place le malade comme nous venons de le dire ; on enduit l'instrument avec

de l'huile ; on l'enfonce dans l'œsophage, et on le fait glisser à côté du corps étranger, assez avant pour pouvoir ensuite en le retirant doucement, engager ce corps dans le crochet. Les avantages de cet instrument sont établis par un grand nombre d'observations. Il est aisé cependant de remarquer, malgré les succès nombreux consignés dans les livres, qu'il peut y avoir quelque danger à se servir d'un crochet pareil à celui dont je viens de parler, parce que le bout aigu de l'instrument peut accrocher et déchirer les parois de l'œsophage: cet accident est effectivement arrivé quelquefois. Mais on peut l'éviter en formant un crochet qui ait à son extrémité un petit bouton ovale ou arrondi. On voit dans les Mémoires de la Société d'Edimbourg, tome I.er, art. 16, que M. Stedman, chirurgien à Kinross, s'est servi d'un semblable crochet pour retirer un grand fragment d'os qu'un jeune homme avait avalé dans une cuillerée de potage, et qui s'était arrêté au bas de l'œsophage. L'instrument dont M. Stedman se servit était composé d'une longue verge d'acier flexible, dont les extrémités étaient recourbées et terminées par un petit bouton arrondi. Il dit qu'il fut obligé d'introduire jusqu'à quinze fois ce crochet, en le tournant en divers sens pour accrocher l'os et le faire remonter ; enfin il en vint à bout. Son extraction fut suivie d'un peu de saignement et d'irritation que dûrent nécessairement causer la présence de l'os et les tentatives qu'on fit pour l'extraire. J.-L. Petit, pour éviter les inconvéniens de la pointe du crochet, a imaginé un instrument qui consiste en une tige ou stylet d'argent flexible, plié en anse et dont les deux parties sont tournées

l'une sur l'autre en spirale ; l'extrémité de cet instrument est recourbée de manière qu'elle présente tout-à-la fois un crochet et un anneau propres à saisir le corps étranger : mais comme l'un et l'autre sont très-petits, il est difficile que ce corps s'y engage, s'il est un peu volumineux. Stalpart Van Der Wiel rapporte d'après Nunck, le succès d'un instrument analogue, mais plus propre à saisir les corps étrangers que celui de Petit. Un soldat, en prenant du bouillon, avala un gros os de forme très-irrégulière : il tâcha de se faire vomir en buvant beaucoup d'huile ; mais inutilement. Cette huile fit descendre l'os beaucoup plus bas, et ce déplacement mit le malade en grand danger de suffocation pendant l'espace d'une heure. Le Chirurgien qui fut appelé manquait d'instrumens. Le malade en fit un lui-même, avec un gros fil de fer qu'il plia en deux, et dont il entrelaça les deux branches, excepté vers l'endroit de la courbure où il forma une espèce d'anneau un peu ovale, assez grand pour recevoir l'os : il introduisit lui-même cet instrument dans son œsophage, et fut assez heureux à la sixième reprise, cinq-quarts d'heure après l'accident, pour accrocher l'os qu'il tira avec beaucoup d'efforts et de douleur ; car cet os déchira l'œsophage, causa des vomissemens bilieux et une hémorragie assez considérable.

J. L. Petit a encore inventé dans les mêmes vues un instrument dont le succès paraît devoir être plus sûr, lorsque le corps étranger est d'un petit volume. Cet instrument est formé d'une tige d'argent flexible, ou de baleine, à l'extrémité de laquelle sont attachés plusieurs petits anneaux qui peuvent se mouvoir librement en différens sens, se présenter de tous côtés à la sur-

face de l'œsophage, et recevoir le corps étranger qui s'engage nécessairement dans l'un d'eux. On s'est servi aussi quelquefois avec succès pour retirer de l'œsophage des arêtes de poisson, des épingles ou autres corps semblables, de plusieurs anses de soie ou de fil de différentes grandeurs, passées dans un petit anneau d'argent fixé à un stilet long et flexible.

On a encore employé de différentes manières l'éponge pour enlever les corps étrangers engagés dans l'œsophage. Mais ce moyen ne convient que dans les cas où les corps étrangers n'occupent pas beaucoup de place dans l'œsophage; car pour réussir, il est nécessaire que l'éponge puisse glisser à côté du corps étranger et passer au-delà, afin de l'entraîner lorsqu'on la retire : ainsi, l'on doit toujours se régler, autant qu'on le peut, sur la grosseur du corps étranger, pour donner au morceau d'éponge un volume qui puisse lui permettre de dépasser ce corps. Il faut d'ailleurs avoir l'attention d'employer de l'éponge bien sèche et de la laisser quelque temps dans l'œsophage, lorsqu'elle a franchi le corps étranger, afin que, gonflée par l'humidité, elle remplisse le diamètre de l'œsophage.

Les anciens faisaient avaler au malade un morceau d'éponge trempé dans l'huile, et qui était retenu par des fils assez forts passés en croix dans son épaisseur; mais il ne paraît guères possible de faire avaler cette éponge à ceux qui ont l'œsophage embarrassé et irrité par un corps étranger, et de la faire descendre au-dessous de ce corps.

Cette difficulté de faire avaler un morceau d'éponge dans de telles circonstances, a fait

naître l'idée de l'attacher à l'extrémité d'un instrument, au moyen duquel on le porte jusqu'au dessous du corps étranger. On s'est servi d'abord d'une tige de baleine, et cet instrument, à ce que l'on croit, est de l'invention de Willis, qui l'imagina pour le cas dont nous avons parlé ailleurs. Fabrice de Hildan a ensuite fixé l'éponge à l'extrémité d'une canule de cuivre ou d'argent, courbée, grosse comme une plume de cygne, longue d'un pied et demi, percée de plusieurs trous dans toute sa longueur, et dans laquelle est renfermé un stylet de laiton bien attaché et plombé aux deux bouts pour donner plus de solidité à l'instrument, qui, sans cela, serait trop faible, à cause de la quantité de trous dont il est percé, et pourrait se casser. Malgré le succès avec lequel Fabrice et la plupart des praticiens qui l'ont suivi se servaient de cet instrument, soit pour retirer les corps étrangers qui ne remplissaient qu'une partie de l'œsophage, soit pour enfoncer dans l'estomac ceux qui le remplissaient tout-à-fait, il restait toujours néanmoins à cet instrument le défaut d'être presque inflexible, et de ne pouvoir, par cette raison, servir, lorsque les corps sont arrêtés dans la partie inférienre de l'œsophage. Cette imperfection a engagé J.-L. Petit à inventer un autre instrument qui peut convenir dans tous les cas. Il est aussi formé d'une canule d'argent et d'un morceau d'éponge attaché à une de ses extrémités ; mais cette canule s'accommode facilement à la figure de la partie dans laquelle on l'introduit, parce qu'elle est faite d'un fil d'argent tourné en spirale qui la rend flexible dans toute sa longueur.

Lorsqu'on veut se servir de cet instrument, on met dans la canule un brin de baleine proportionné à sa longueur et à son diamètre, afin de lui donner toute la force qui lui est nécessaire. Cette baleine est plus longue que la canule, grosse à l'une de ses extrémités, qui sert pour ainsi dire de manche. Elle est retenue en place dans la canule par deux petits crochets qui sont au dernier fil de celle-ci, et qui s'engrènent dans deux rainures du manche. L'éponge est attachée avec un fil de métal très-fin, que Petit croit beaucoup plus sûr qu'un fil de soie ou de chanvre.

L'instrument de J.-L. Petit est fort ingénieux; mais il est devenu inutile depuis l'invention des sondes de gomme élastique. Une sonde de cette espèce, d'une grosseur médiocre et longue de quinze ou dix-huit pouces, garnie d'un stilet de fer ou de baleine, est l'instrument le plus propre à porter l'éponge fixée solidement à son extrémité, jusqu'au dessous de l'endroit de l'œsophage où le corps étranger est arrêté.

Quel que soit l'instrument dont on se serve pour extraire un corps étranger engagé dans l'œsophage, il est rare qu'on réussisse du premier coup. Ordinairement on est obligé d'employer beaucoup de temps, et de recommencer plusieurs fois la même manœuvre; ces actions douloureuses, suivies d'effusion de sang, de vomissemens, etc., se bornent assez souvent à déplacer le corps étranger, qui est expulsé ensuite par l'action des parties au bout d'un temps plus ou moins long.

Lorsque tous les moyens mécaniques dont nous venons de parler n'ont pu réussir pour

retirer les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, on a encore une ressource : c'est le vomissement. Ce moyen a été employé quelquefois avec succès, sur-tout lorsque l'estomac était rempli d'alimens. On peut exciter le vomissement, soit en portant le doigt ou les barbes d'une plume dans le gosier, soit en faisant avaler de l'huile on un émétique ordinaire. Quelquefois l'œsophage est tellement embarrassé qu'il est impossible d'administrer un vomitif : alors, si l'irritation du gosier ne suffit pas pour provoquer le vomissement, on peut l'exciter en donnant un lavement avec la décoction d'une once de tabac en corde. Les coups de poing sur le cou ou sur le dos que le vulgaire emploie ordinairement, et que quelques auteurs recommandent dans ces occasions, produisent quelquefois de bons effets.

Lorsqu'un corps étranger arrêté dans l'œsophage n'a pu être retiré par les procédés qui viennent d'être indiqués, il n'y a d'autre parti à prendre que d'en faciliter la chute dans l'estomac, ou de l'y enfoncer. On doit sur-tout prendre ce parti si le corps étranger est de nature à ne produire aucun accident par sa présence dans l'estomac ou les intestins. On est quelquefois parvenu à faciliter la chute du corps étranger dans l'estomac en donnant de légers coups du plat de la main sur le dos du malade, ou en l'excitant à rire. Lorsque la boisson passe, on lui fait boire une grande quantité d'eau à la fois. Des corps aigus, mais d'un volume un peu considérable, ont quelquefois été entraînés par des alimens pulpeux, ou que leur substance rendait propres à être avalés avec facilité, tels que du pain bien mâché, de la bouillie, des purées, des prunes dépouil-

lées de leur peau et débarrassées de leurs noyaux, des portions de figues sèches retournées sur elles-mêmes, etc. Mais il est à remarquer, par rapport aux gros morceaux d'alimens qu'on fait avaler aux malades dans l'intention de faire descendre dans l'estomac un corps étranger engagé dans l'œsophage, que si ce corps était volumineux, ces alimens pourraient en ne l'entraînant pas, augmenter l'embarras et ajouter au danger dans lequel le malade se trouve. Lorsque ces moyens ne réussissent pas, il faut pousser le corps étranger dans l'estomac. Les anciens faisaient usage d'une tige de métal flexible dont un bout plus gros que le reste était arrondi en forme d'olive pour appuyer sur le corps étranger. Verduc propose un instrument d'argent ou d'acier, flexible, de la grosseur d'une plume à écrire, d'un pied et demi de longueur, et dont les deux extrémités se terminent en un bouton un peu conoïde, de la grosseur d'une petite noix. D'autres auteurs tant anciens que modernes ont conseillé de se servir d'un poireau dont la tige flexible lui permet de s'accommoder à la courbure des parties qu'il doit traverser. Amb. Paré s'est servi de ce moyen avec succès dans un cas qu'il semble s'égayer à raconter. Un garçon tailleur, pour tirer une meilleure part d'un plat de tripes qu'il partageait avec ses camarades, avala, presque sans l'avoir mâché, un morceau de gros boyau qui s'arrêta dans l'œsophage et produisit aussitôt des symptômes de suffocation. Paré qui fut appelé à son secours, poussa promptement le corps étranger dans l'estomac au moyen d'un poireau et de quelques coups de poing sur le dos entre les

deux épaules. Le poireau est commode, sans doute; il se trouve par-tout en tout temps; mais quelques auteurs le croient peu sûr, parce qu'il peut se casser en se pliant à la direction du pharynx, accident auquel les mouvemens de l'œsophage peuvent encore contribuer. Fabrice d'Aquapendente préférait une de ces grosses bougies dont on se sert pour passer d'un lieu à un autre, et dont on forme ce qu'on appelle des *rats de cave*; mais il faut avoir l'attention de la ramollir dans de l'eau ou dans de l'huile chaude, afin de lui donner la souplesse convenable pour qu'elle puisse s'accommoder à la direction du pharynx et entrer librement dans l'œsophage.

Willis paraît être le premier, comme nous l'avons dit, qui se soit servi d'une tige de baleine garnie d'une éponge, pour enfoncer dans l'estomac les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage. On a depuis employé cette baguette de baleine, seule ou renfermée dans une canule d'argent, flexible, et ce moyen nous paraît préférable à tous ceux dont nous avons parlé. Au reste, quel que soit l'instrument dont on fasse usage, on doit après l'avoir trempé dans de l'huile, l'introduire avec la même précaution et de la même manière que ceux qui sont destinés à extraire les corps étrangers.

Lorsqu'on a retiré de l'œsophage un corps étranger, ou qu'on l'a poussé dans l'estomac, il faut employer les moyens propres à calmer ou à prévenir l'irritation causée par sa présence et par l'action des instrumens. On donnera des potions huileuses, des boissons mucilagineuses; et s'il y a douleur vive, tension du cou, grande difficulté d'avaler et fièvre, on saignera le malade;

on appliquera des sangsues sur les parties latérales et antérieure du cou, et on couvrira cette partie avec un cataplasme émollient et anodin. Dans les premiers jours le malade ne prendra que des alimens mous et relâchans, tels que des potages, des épinards, etc.

Les corps étrangers qui ne peuvent être retirés de l'œsophage, ni enfoncés dans l'estomac, produisent des effets différens selon leur volume, leur figure et l'endroit de l'œsophage où ils sont arrêtés. Un corps très-volumineux engagé dans la partie de l'œsophage qui correspond à la trachée-artère peut exercer sur ce conduit une compression telle que la respiration soit interceptée et le malade dans un péril imminent de suffocation, comme dans le cas rapporté précédemment d'après Habicot. On ne peut se dispenser alors de faire la bronchotomie pour soustraire le malade au péril qui le menace; après quoi on cherche à retirer le corps étranger. Cependant si ce corps faisait saillie à la partie antérieure du cou, on pourrait tout-à-la-fois rétablir la respiration et débarrasser l'œsophage en pratiquant l'œsophagotomie, opération dont nous parlerons bientôt.

Sans être assez volumineux pour comprimer la trachée-artère et mettre le malade en danger de suffoquer, un corps étranger arrêté dans l'œsophage peut donner lieu à des accidens mortels. Guattani en rapporte un exemple qui s'était passé sous ses yeux à Rome. Un homme qui jouait avec une châtaigne bouillie, l'ayant jetée en l'air, ouvrit la bouche pour la recevoir. Il se plaignit bientôt de ne pouvoir plus avaler et il fut envoyé à l'hôpital du St.-Esprit. Comme il parlait et respirait aisément,

qu'il avait vomi depuis son accident, et qu'il était ivre au moment où cet accident lui était arrivé, on ne pouvait croire qu'il eût avalé la châtaigne. Cependant il continua d'éprouver des accidens graves, et mourut le 19.e jour. Guattani ouvrit le cou à gauche, au-dessous du larynx et de la glande thyroïde qui était fort gonflée. Il parvint bientôt au siége d'un dépôt qui contenait beaucoup de pus et où la châtaigne se trouva tout entière. L'œsophage était fort resserré au-dessus et au-dessous de ce corps, et l'abcès auquel sa présence avait donné lieu communiquait avec la trachée-artère par une ouverture de la grandeur d'une lentille, que la gangrène avait faite à la paroi membraneuse de ce canal.

Les corps étrangers aigus et peu volumineux qui ont échappé aux moyens dont on s'est servi pour les extraire, ou pour les pousser dans l'estomac, peuvent séjourner dans l'œsophage sans causer de grandes incommodités. Quelquefois cependant ils donnent lieu à des accidens graves et même mortels, comme nous en avons cité un exemple précédemment. Après un séjour plus ou moins long, le corps étranger est détaché par la suppuration et rejeté par la bouche, ou porté dans l'estomac. Quelquefois il traverse l'œsophage, se fraie une voie à travers les parties, et s'avance vers l'extérieur du cou, où il cause un abcès par l'ouverture duquel il sort. D'autres fois, et cela a lieu particulièrement lorsque le corps étranger est long, poli, aigu, comme une aiguille ou une épingle, il marche à travers les parties, sans causer de douleur ni d'inflammation, et vient paraître sous la peau du cou ou bien dans un endroit plus éloigné : dans

ce cas, on incise la peau et on enlève le corps étranger.

Lorsqu'un corps étranger arrêté dans l'œsophage n'a pu être ni retiré, ni enfoncé; qu'il bouche tellement ce conduit que la déglutition est impossible, et que la compression qu'il exerce sur la trachée-artère gêne la respiration au point de faire craindre la suffocation, si ce corps étranger fait saillie à l'extérieur, on doit avoir recours à l'œsophagotomie. Dans ce cas, cette opération est préférable à la bronchotomie qui ne produit qu'un soulagement passager et n'enlève pas la cause des accidens. L'œsophagotomie consiste à ouvrir l'œsophage pour extraire un corps étranger qui s'y est arrêté. Verduc est le premier qui ait eu l'idée de cette opération. Il dit dans sa Pathologie Chirurgicale, que quand les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage ne peuvent être ni retirés, ni enfoncés, et que le malade est en danger de suffoquer, on doit faire une incision à ce canal pour les extraire. Il avoue que cette opération est difficile, que le remède est extrême et dangereux; mais il ajoute qu'il vaut mieux l'entreprendre que d'abandonner le malade à une mort certaine. Au reste, Verduc n'a décrit cette opération que d'une manière fort vague. Guattani en a tracé les règles avec plus de précision dans un Mémoire inséré parmi ceux de l'Academie de Chirurgie. Ce Mémoire contient le détail des expériences faites par Guattani sur des chiens vivans et sur des cadavres humains: il en résulte que cette opération est facile. Malgré cette assertion de Guattani, on ne peut disconvenir que l'œsophagotomie paraît dangereuse sur le vivant; les parties soumises à l'instrument tran-

chant étant environnées de vaisseaux dont l'ouverture pourrait être funeste. Cependant on trouve dans l'histoire de l'Académie de Chirurgie deux observations d'œsophagotomies, pratiquées avec succès sur des hommes vivans. Une de ces observations a été communiquée à l'Académie par Goursauld, un de ses membres, qui la tenait de son pére : celui-ci, chirurgien à Coussat-Bonneval en Limousin, fut appelé, au mois de mai 1738, pour secourir un homme qui avait avalé un os d'un pouce de long sur six lignes de large. Goursauld fit différentes tentatives pour faire descendre le corps étranger dans l'estomac; mais n'ayant pu y réussir, et l'os se faisant sentir du côté gauche, il se détermina à faire une incision sur l'endroit où était le corps étranger pour en faire l'extraction. L'incision étant faite, l'os fut enlevé facilement : il n'y eut aucun accident, un simple bandage unissant procura une prompte guérison. On ne donna au malade aucun aliment pendant six jours, et on tâcha d'y suppléer par des lavemens nourrissans. Pareille opération, dit Morand, a été faite avec le même succès par Roland, chirurgien-major du régiment de Mailly.

L'œsophage ne descendant pas en droite ligne le long de la partie postérieure de la trachée-artère, mais se portant un peu à gauche, on a conseillé d'ouvrir le cou de ce côté dans l'opération de l'œsophagotomie. Mais comme cette opération ne doit être pratiquée que dans le cas où le corps étranger forme saillie à l'extérieur, l'incision doit être faite sur le côté où cette saillie se montre, et si elle était égale à droite et à gauche, on pratiquerait l'opé-

ration à gauche. Voici de quelle manière :

Le malade étant couché, ou assis sur une chaise, la tête renversée en arrière, assujettie sur la poitrine d'un aide, le Chirurgien placé devant lui et à droite tend la peau avec le pouce et le doigt indicateur de la main gauche, posés sur les côtés de la saillie formée par le corps étranger : avec un bistouri convexe tenu de la main droite comme pour couper de dehors en dedans, il incise la peau, le tissu cellulaire et le muscle peaucier dans l'étendue d'environ deux pouces. Cette incision étant faite, des aides en tiendront les bords écartés avec leurs doigts ou avec des crochets mousses et aplatis : alors le Chirurgien dont le doigt indicateur de la main gauche sera placé dans la plaie pour reconnaître les parties, mettra l'œsophage à découvert en coupant le long de la trachée-artère le tissu cellulaire qui se trouve entre les muscles sterno-hyoïdien et thyroïdien qui sont en dedans et le muscle omoplat-hyoïdien qui est en dehors ; ensuite il incisera l'œsophage sur le corps étranger même, dans une étendue proportionnée au volume de celui-ci qu'il enlèvera avec les doigts, une curette ou des pinces. En pratiquant cette opération, il ne faut pas perdre de vue que l'incision doit être bornée en dedans par la trachée-artère et le nerf récurrent, en dehors par l'artère-carotide et la veine jugulaire interne, en haut par les vaisseaux thyroïdiens supérieurs, et en bas par les inférieurs ; en faisant cette incision, on doit prendre toutes les précautions nécessaires pour ne porter atteinte à aucune de ces parties. Le moyen le plus sûr de les éviter est de couper seulement

couche par couche les lames du tissu cellulaire, et de faire absorber le sang avec une éponge à chaque coup de bistouri qu'on donne, afin de mettre en évidence les parties sur lesquelles on porte l'instrument. Si, malgré ces précautions, on ouvrait un vaisseau d'une certaine grosseur, il faudrait en faire la ligature avant de passer outre.

Lorsque l'opération est finie, on rapproche les bords de la plaie, et on les maintient l'un contre l'autre au moyen de bandelettes agglutinatives et d'un bandage peu serré. On interdit au malade toute espèce d'aliment et même de boisson ; on soutient ses forces par des lavemens nourrissans ; s'il est tourmenté par la soif on lui fait sucer des tranches d'orange, ou tenir dans la bouche des liquides rafraîchissans, tels que du petit-lait, des boissons acidulées, etc. Au bout de six ou huit jours, on commence à nourrir le malade par la bouche ; mais comme la cicatrice de l'œsophage est encore tendre, ou que peut-être même elle n'est pas complète, on ne donnera que des alimens liquides et en petite quantité à la fois : on augmentera ensuite par degrés la quantité et la consistance des alimens.

Quand un corps étranger arrêté dans l'œsophage en a été retiré, le malade est délivré de toute crainte et de tout danger. Il n'en est pas de même quand le corps étranger a été porté dans l'estomac par l'action de l'œsophage, ou qu'il y a été poussé par le Chirurgien. En lisant les observations nombreuses qui ont été publiées sur ce sujet, on voit que dans ce cas l'évènement a été très-différent selon le volume, la figure et la nature des corps étrangers, et selon d'autres cir-

constances qu'il a été impossible d'apprecier et de déterminer. Les corps étrangers peu volumineux peuvent être rejetés par le vomissement après avoir séjourné pendant un temps plus ou moins long dans l'estomac et n'avoir causé que des incommodités supportables : mais le plus ordinairement ils passent de l'estomac dans les intestins. Peu de jours après, ou au bout de quelques semaines, rarement d'une année, ils sortent par l'anus : quelquefois aussi, surtout dans les enfans, ils s'arrêtent au pylore, le bouchent entièrement et causent la mort. Les corps étrangers peu volumineux ne sont pas les seuls qui puissent passer de l'estomac dans les intestins, en parcourir toute la longueur et sortir par l'anus : on a vu des corps très-volumineux, tels que des fragmens de lames d'épée, des lames de couteau entières, une cuillère d'argent, une fourchette, etc., qui ont suivi la même voie, et ont été rendus aussi par l'anus ; mais il arrive souvent que des corps de cette espèce font périr les malades, ou qu'ils donnent lieu à des abcès en diverses regions du ventre d'où ils sont retirés avec le pus que ces abcès contiennent. Les corps étrangers longs, minces et aigus, comme des aiguilles, des épingles, traversent quelquefois l'estomac ou les intestins, et pénètrent dans la foie ou dans le mésentère. Mais le plus souvent ils se fraient une route à travers les parties sans causer ni douleur ni inflammation, et se montrent sous la peau, dans des parties plus ou moins éloignées des voies alimentaires. Enfin on a vu des corps étrangers traverser les intestins, pénètrer dans la vessie et sortir par l'urètre avec l'urine.

Lorsqu'un corps étranger qui était retenu dans l'œsophage est une fois parvenu dans l'estomac, soit naturellement, soit par quelqu'un des moyens dont nous avons parlé, l'objet qu'on doit se proposer est d'en faciliter l'expulsion par les voies naturelles. Dans cette intention on a conseillé les huileux, les minoratifs, les alimens relâchans et mucilagineux propres à envelopper le corps étranger, quand il est petit, et à le faire glisser dans les intestins sans les blesser. En général, on doit peu compter sur l'effet de ces moyens, cependant ils ne doivent pas être négligés. Si le corps étranger cause des douleurs vives, avec fièvre, tension du ventre, on saigne le malade; on fait des embrocations et des fomentations émollientes et anodines sur l'abdomen, et on prescrit des boissons rafraîchissantes, mucilagineuses, et une potion huileuse pour calmer l'irritation et prévenir ou combattre l'inflammation. Quelquefois les corps étrangers, après avoir parcouru toute la longueur du tube intestiual, s'arrêtent à l'extrémité inférieure du rectum, au-dessus de l'anus, s'engagent dans les tuniques de l'intestin, les traversent même, et donnent lieu à des accidens dont nous parlerons par la suite, ainsi que de la manière d'extraire ces corps.

Les corps étrangers qui, à raison de leur nombre, de leur volume, de leur forme, ou de quelques autres circonstances particulières, sont retenus dans l'estomac et donnent lieu à des accidens graves, doivent être retirés par l'opération de la gastrotomie, pourvu qu'on les sente à travers la paroi du ventre ou qu'on en connaisse le siège par la douleur locale et constante qu'ils causent. Cette opération, quoi

que d'un succès très-douteux, est autorisée par le danger mortel qui menace le malade, et par les guérisons nombreuses de plaies de l'estomac, que les observateurs ont consignées dans leurs livres; d'ailleurs elle a été pratiquée plusieurs fois avec succès. Elle consiste à faire une incision longitudinale d'environ deux pouces de longueur, à l'hypochondre gauche ou à l'épigastre, selon le lieu qu'occupe le corps étranger. On coupe successivement la peau, les muscles et le péritoine. On saisit l'estomac avec le pouce et le doigt indicateur; et s'il est fort affaissé, avec un petit crochet, on le tire à soi et on y fait une incision assez grande pour permettre au corps étranger d'en sortir. Il est à remarquer que dans tous les cas où cette opération a été pratiquée, c'était pour extraire un couteau ouvert; que quelquefois la pointe de la lame avait déjà percé l'estomac et excité une légère suppuration à la plaie de ce viscère. Quand le corps étranger est retiré, si la plaie de l'estomac a une certaine étendue, on la réunit par quelques points de suture, on rapproche les bords de la plaie de la paroi du ventre avec des emplâtres agglutinatifs et un bandage convenable. Le malade observera la diète la plus sévère; il ne prendra pas même de boisson: on trompera sa soif en lui faisant tenir dans la bouche des tranches d'orange, ou une cuillerée d'une boisson acidulée qu'il rejettera ensuite. On soutiendra ses forces avec des lavemens nourrissans, et au bout de trois ou quatre jours on lui donnera un peu de gelée de viande et quelques jaunes d'œufs.

Les corps étrangers arrêtés dans les intestins doivent être retirés de la même manière, lors-

qu'ils forment au-dehors une tumeur, ou qu'on peut les sentir à travers la paroi du ventre, et qu'ils donnent lieu à des douleurs très-vives et à d'autres accidens qui font présager une mort certaine. Cette opération n'a jamais été pratiquée ; mais la gravité du cas peut la justifier aussi bien que les exemples nombreux de plaies considérables des intestins qui ont guéri heureusement. Ainsi nous pensons qu'on ne doit pas hésiter à faire une opération qui peut encore donner quelque espérance, alors qu'une mort inévitable menace les jours du malade.

Si un corps étranger, après avoir traversé l'estomac ou le tube intestinal, donne lieu à une tumeur inflammatoire, on hâtera la suppuration de celle ci en la couvrant de cataplasmes maturatifs, et aussitôt que l'abcès sera formé, on l'ouvrira et on fera l'extraction du corps étranger. Enfin, si après avoir percé l'estomac ou les intestins, et s'être frayé une route à travers les parties, un corps étranger se fait sentir sous les tégumens, on fera, pour l'extraire, une incision qu'on réunira ensuite comme une plaie simple.

Outre les corps étrangers dont nous avons parlé, des sangsues ont été quelquefois portées avec les boissons dans le pharynx, l'œsophage et l'estomac. Cet accident est sur-tout arrivé à des voyageurs, qui, pressés par la soif, ont bu couchés à plat-ventre de l'eau des ruisseaux ou des étangs. Quelquefois aussi, une sangsue qu'on appliquait sur les gencives, ou sur un autre point de l'intérieur de la bouche a échappé aux doigts qui la tenaient, et s'est portée dans le pharynx et même jusque dans l'estomac. Beaucoup d'écrits contiennent des ob-

servations dans lesquelles on voit que des symptômes assez sérieux ont été produits par cette cause. Ces symptômes varient selon le point des voies digestives où les sangsues se sont fixées. Si elles occupent le pharynx, le malade y éprouve un sentiment de succion ou un chatouillement : il tousse, il crache un sang liquide non écumeux ; il avale difficilement ; il a des vomituritions, quelquefois des hémorragies qui alternent avec une expuition de mucus. On cite quelques cas dans lesquels le délire, les convulsions auraient été produits par la même cause et auraient entraîné la mort. Chez d'autres cette terminaison fatale est survenue, dit-on, lentement, la respiration s'est embarrassée, la toux est devenue fréquente, les malades ont maigri à vue d'œil, ont perdu l'appétit et le sommeil, et plusieurs ont fini par succomber. Dans le cas où un aussi terrible résultat a eu lieu, y avait-il dans les voies digestives un certain nombre de sangsues? les auteurs n'en disent rien. Nous n'admettons qu'avec réserve de pareils faits. Ce qui se passe à l'extérieur du corps est propre à confirmer nos doutes. Quand une sangsue est rassasiée, elle se détache d'elle-même, et de long-temps ne peut piquer et sucer de nouveau : on conçoit difficilement qu'elle puisse séjourner et exister dans l'intérieur du corps. Dans le cas où ces animaux occupent le haut du pharynx, on peut quelquefois reconnaître leur présence par la vue ; mais lorsqu'ils sont placés plus bas, c'est seulement sur quelques signes rationnels et sur les circonstances commémoratives qu'on peut établir un diagnostic, jusqu'à ce que l'expulsion des sangsues, particulièrement quand elles

sont rejetées par en haut, lève toute espèce d'incertitude. Encore faut-il observer ici que souvent on a pris des caillots de sang alongés pour des sangsues, et dans beaucoup de cas, des hémoragies idiopathiques ont été prises aussi, par suite de cette erreur grossière, pour le résultat de la piqûre de ces animaux.

Lorsque les sangsues occupent l'œsophage, les symptômes sont à peu-près les mêmes; seulement le chatouillement et la succion se font sentir plus bas; le bol alimentaire ne descend pas avec facilité; c'est plus près de l'estomac que le passage est difficile, et qu'il cause de la douleur.

Si les sangsues sont parvenues jusque dans l'estomac, c'est à l'épigastre que la douleur existe: le malade ne rend du sang par la bouche qu'en vomissant; la déglutition reste libre.

On a employé contre cette affection un grand nombre de moyens différens. On a tenté de rappeler les sangsues dans la bouche, en recommandant au malade d'y tenir de l'eau fraîche. On a proposé d'en provoquer l'expulsion à l'aide des vomitifs. D'autres substances ont été mises en usage dans le but de faire périr les sangsues; ou du moins de leur faire lâcher prise, et de les rendre incapables de piquer de nouveau. Telles sont l'eau salée, l'eau et le vinaigre, les décoctions très-odorantes, la solution de potasse dans le vinaigre, l'eau distillée de menthe, l'huile, le vin. On choisit parmi ces divers remèdes celui qu'on a sous la main, en ayant égard toutefois aux effets qu'il peut produire relativement à l'état de santé du malade. On conçoit aisément que si une sangsue occupait la partie supérieure du pharynx et qu'on l'aper-

çût en examinant la bouche, le moyen le plus prompt et le plus sûr serait de l'enlever en la saisissant avec une pince. Si le sang coulait après la chute ou l'extraction de la sangsue, on aurait recours aux boissons acidules et astringentes.

DES MALADIES DE LA POITRINE.

CHAPITRE PREMIER.

Maladies des Mamelles.

Les mamelles, spécialement destinées à la sécrétion du lait, sont exposées à des maladies aussi nombreuses et aussi variées chez la femme, qu'elles sont rares chez l'homme, où ces organes ne sont destinés à aucun usage.

Article I.er

Maladies du Mamelon.

Les maladies du mamelon sont les gerçures, les excroissances, les ulcères et les chancres. En outre, le mamelon peut offrir des vices de conformation, qui sans être, à proprement parler, un état morbifique, réclament cependant les secours de l'art.

— Les vices de conformation du mamelon sont l'aplatissement, l'imperforation et l'absence, ou la multiplicité de cette partie. Si les mamelons des femmes qui doivent allaiter sont courts, endurcis, et si aucune sérosité n'en suinte pendant les derniers mois de la grossesse, on cherchera à les amollir et à favoriser leur développement par les topiques émolliens, tels

que lait, le beurre frais, la pommade de cire vierge, d'huile d'amandes douces et de blanc de baleine, qu'on appliquera le soir sur le mamelon et qu'on enlèvera le matin par des lotions d'eau de savon. On recommandera de faire pendant le jour de légers attouchemens, afin d'y déterminer l'afflux des liquides. La succion exercée par un enfant vigoureux ou par une personne saine est un moyen très-efficace de parvenir au même but. On a encore proposé dans la même intention, le vide fait à la surface du mamelon avec une pipe, une ventouse, un suçoir. Dans un cas de cette espèce, Amatus Lusitanus eut recours, chez une jeune dame Vénitienne, à un moyen assez ingénieux : il fit remplir d'eau bien chaude, puis vider une bouteille de fer dont il appliqua le goulot autour du mamelon qui fut attiré dans l'ouverture comme dans une ventouse ; le lait s'écoula dans la bouteille en assez grande quantité et avec douleur ; le mamelon prit une forme plus favorable à l'allaitement. Avant l'accouchement, c'est une sérosité claire et sanguinolente qui coule communément et non du lait. Le vulgaire désigne sous le nom de *cassement des cordes* la douleur aiguë que produit l'effort du liquide au moment où il s'échappe de ses conduits obstrués. Lorsqu'on est parvenu à rendre au mamelon la forme qu'il doit avoir, il faut mettre tous ses soins à éloigner les causes qui pourraient l'applatir encore, en le comprimant. En conséquence, on devra le couvrir d'une espèce de chapeau ou de dez, en gomme élastique, en cuir bouilli, en bois ou en ivoire. Ce chapeau doit être enduit à l'intérieur d'un corps gras, et nettoyé souvent.

— Il est rare que le mamelon soit tout-à-fait imperforé; mais il arrive assez fréquemment qu'il y a obstruction des conduits destinés à transmettre le lait au-dehors. Cette obstruction est quelquefois le résultat de l'aplatissement ou de l'induration du mamelon. Dans le premier cas, on a recours aux moyens que nous venons d'indiquer; dans le second, on insiste sur les émolliens. Dans quelques cas aussi l'occlusion apparente des conduits galactophores dépend en partie de la turgescence de la mamelle dans les premiers jours qui suivent l'accouchement : dans ce cas, on doit nourrir l'enfant au biberon pendant cette période, et lui présenter le sein lorsque celui-ci est moins distendu; souvent alors le lait coule avec facilité. Du reste, l'obstruction des conduits est souvent jointe à la dépression du mamelon, et cède aux mêmes moyens.

— Il est rare que le mamelon manque entièrement par vice congénial : mais on a vu cette partie entièrement détruite par un accident, tel qu'une plaie, une brûlure, un ulcère vénérien, des gerçures, quelquefois la pression qu'ont exercée sur elle les gencives et les dents du nourrisson, quelquefois aussi par l'effet d'une inflammation aphtheuse qui s'est transmise de la bouche de l'enfant au sein de la nourrice. Ce vice de conformation n'a point de remède, et le plus souvent l'allaitement ne peut avoir lieu que par l'intermède de suçoirs disposés en mamelon.

— Il est plus rare encore de rencontrer deux ou trois mamelons sur le même sein que de voir la mamelle sans bout. On en cite néanmoins quelques exemples. C'est un simple ob-

jet de difformité qu'on peut faire disparaître en excisant les mamelons accessoires. Mais, dans cette opération, comme dans toutes celles qui ont le même but, il faut apporter la plus grande circonspection, alors même qu'elles semblent n'avoir aucun danger, et ici il en existe un véritable. Ne peut-on pas confondre le mamelon avec des excroissances sans fonctions, enlever celui-là, et laisser à sa place une excroissance inutile? Mieux vaut s'abstenir de toute opération, ou tout au moins attendre qu'un premier accouchement ait fait connaître le véritable mamelon.

— Chez les femmes qui nourrissent, les mamelons sont sujets à l'inflammation, aux excoriations, et aux gerçures ou crevasses. Ces accidens ont lieu particulièrement chez celles qui allaitent pour la première fois, qui ont le mamelon très-court, dur et couvert d'une peau très-fine, sur-tout si elles négligent de le tenir propre, et le laissent exposé à l'air dans les momens où elles cessent de donner à téter. Les efforts de l'enfant pour saisir un mamelon qui donne peu de prise, la pression qu'il exerce sur cette partie avec ses lèvres et ses gencives l'irritent, l'enflamment, et si la femme continue à nourrir dans cet état du mamelon, on voit bientôt survenir des excoriations et des gerçures plus ou moins profondes. A ces causes, il s'en joint quelquefois une autre qui rend ces excoriations et ces gerçures plus graves et plus rebelles; c'est l'âcreté de la salive, lorsque l'enfant a des aphtes dans la bouche.

Pour prévenir ces accidens, la femme qui en est menacée doit laver le mamelon immédiate-

ment après que l'enfant a tété, et le couvrir d'une espèce de petit chapeau en gomme élastique ou en buis pour le garantir de l'impression de ses vêtemens. Si malgré ces précautions, le mamelon s'irrite, se phlogose, les excoriations et les gerçures sont à craindre. Pour les prévenir, on doit combattre l'inflammation en fomentant souvent le mamelon avec parties égales de lait, et de décoction de racine de guimauve et de tête de pavot, en y appliquant même un cataplasme de mie de pain et de lait.

Cependant, il arrive souvent que, malgré tous les soins, il survient des excoriations et des gerçures. Ces gerçures occupent ordinairement la base du mamelon, dans une plus ou moins grande étendue de sa circonférence : elles sont tantôt superficielles et tantôt profondes ; quelquefois leur profondeur est telle qu'elles détruisent le mamelon et déterminent sa chute. On cite des exemples de ce genre : ceux qui les ont observés ajoutent que les ulcères qui restent après la destruction complète du mamelon sont quelquefois très-difficiles à guérir ; mais il me paraît douteux que de simples gerçures aient eu des suites aussi graves, il est plus vraisemblable que celles qui ont détruit le mamelon et laissé un ulcère dont la guérison a été difficile, étaient des ulcères vénériens ou chancreux.

Les excoriations et les gerçures du mamelon causent une cuisson assez vive, qui augmente par le contact des corps extérieurs, et sur-tout par la pression que les lèvres et les gencives de l'enfant exercent sur cette partie : la douleur devient alors si vive que les traits s'altèrent, et la sueur coule du visage : quelquefois elle

est portée à un si haut degré que la femme est obligée d'éloigner brusquement l'enfant de son sein.

Lorsque les gerçures sont récentes, superficielles, la femme peut continuer d'allaiter, en ayant soin d'enduire le mamelon avec une pommade adoucissante ou une substance mucilagineuse ; mais lorsque les gerçures sont profondes, très-douloureuses et accompagnées d'inflammation, la femme doit suspendre l'allaitement de ce côté pendant quelque temps, sans quoi elle s'expose à des accidens graves. Dans l'un et l'autre cas, il faut avoir soin de faire téter la mamelle saine deux fois par jour à fond, pour détourner le lait et l'empêcher de se porter abondamment à la mamelle malade, où il nuirait à la guérison.

On a conseillé un grand nombre de remèdes pour la guérison des gerçures du mamelon : ceux qui ont été le plus vantés sont le beurre frais uni à une petite quantité d'amidon, d'huile de cire, le suc de joubarbe, une pommade composée de cire blanche, de blanc de baleine et d'huile d'œuf, le mucilage de graines de coings, etc., etc. Si le sein est tendu et douloureux, on le couvrira d'un cataplasme de mie de pain, de lait, et d'une pincée de safran en poudre, ou de farine de lin et d'eau de guimauve. Mais quel que soit le remède dont on fasse usage, on doit couvrir le mamelon avec un chapeau dont la cavité ou la forme ait assez de largeur et de profondeur pour embrasser le mamelon et les remèdes qu'on y applique. On doit aussi avoir la précaution de n'employer aucune substance d'un goût et d'une odeur désagréables, pour que l'enfant ne refuse pas de téter.

— Les mamelons, comme toutes les autres parties du corps recouvertes d'une pellicule rougeâtre et très-mince, peuvent être le siège de chancres ou ulcères vénériens primitifs, c'est-à-dire, produits par l'application immédiate du virus syphilitique. Ces ulcères ont lieu presque toujours chez les femmes qui allaitent des enfans attaqués d'une vérole héréditaire; cependant on les observe quelquefois chez des femmes qui ont souffert que des hommes dont la bouche est attaquée d'ulcères ou d'aphthes vénériens imprimassent des baisers sur cette partie; on les a observés aussi chez des femmes nouvellement accouchées qui, pour vider leurs seins, s'étaient fait téter par une personne infectée. Ces ulcères commencent ordinairement par un bouton plat, dur, qui suppure promptement, s'élargit et forme un ulcère dont la surface inégale, livide ou grisâtre, et quelquefois fongueuse, fournit une matière âcre, visqueuse, verdâtre ou rougeâtre : les bords de cet ulcère sont irréguliers, élevés, un peu durs et douloureux; mais la marche et l'aspect des ulcères vénériens du mamelon présentent des variétés, et c'est ce qui en rend quelquefois le diagnostic difficile. Le plus souvent, ces ulcères sont accompagnés de l'engorgement des glandes lymphatiques de l'aisselle, et quelquefois d'autres symptômes syphilitiques. Chez les femmes qui allaitent des enfans attaqués d'une vérole héréditaire, le diagnostic des ulcères vénériens des mamelons n'offre aucune incertitude : il en est de même chez celles qui les ont gagnés en se laisant têter par leur amant et qui ne craignent point de l'avouer; mais chez celles qui les ont contractés de la même manière et qui n'osent

pas en faire l'aveu, le diagnostic peut être difficile, sur-tout pour les personnes qui ne connaissent pas cette voie de communication de la vérole. Dans les cas douteux, on suspendra son jugement, on pansera l'ulcère avec parties égales de cérat et d'onguent napolitain double, et s'il éprouve en peu de temps une amélioration sensible, il ne restera aucun doute sur sa nature. Alors on continuera le même pansement : mais on aura soin de faire subir à la malade un traitement anti-vénérien complet, propre à détruire entièrement le virus syphilitique.

— Il est encore une maladie des mamelons propre aux enfans nouveaux-nés, et dont nous dirons ici quelques mots : c'est une sorte d'engorgement qui paraît dû à l'obstruction des conduits excréteurs des mamelons. Cet engorgement se présente sous la forme d'une tumeur ronde, blanchâtre, dure et douloureuse. On dissipe cette tumeur en pressant entre les doigts le mamelon tuméfié, jusqu'à ce que le liquide qu'il contient s'échappe au dehors. On en prévient l'accumulation nouvelle en couvrant le mamelon de compresses imbibées d'une liqueur résolutive.

Article II.

Des maladies de la Mamelle.

La mamelle est exposée aux contusions, à l'engorgement laiteux, à l'inflammation, aux abcès, aux tumeurs enkystées, au squirrhe et au cancer : elle peut présenter aussi quelques vices de conformation.

De tous les écarts de la nature, relatifs aux

mamelles, les plus fréquens et les plus remarquables ont rapport au nombre de ces organes. On a vu des femmes qui n'avaient qu'une mamelle : mais souvent on en a rencontré qui en avaient plus de deux. M. le Baron Percy a publié sur les *multimames* un Mémoire fort curieux, dans lequel il rapporte les exemples les plus remarquables de la multiplicité des mamelles. Ce vice de conformation, qui appartient plutôt à l'étude de l'anatomie qu'à la pathologie, s'est présenté plusieurs fois à M. Percy; les faits qu'il a lui-même observés sont fort curieux : il ne peut être l'objet d'aucune opération, et nous ne devons que l'indiquer ici.

Contusion des Mamelles.

La contusion de la mamelle mérite une attention toute particulière à cause de la susceptibilité de cet organe, et de la gravité des accidens qui succèdent quelquefois à l'action exercée sur lui par les corps contondans. La contusion du sein est ordinairement très-douloureuse, quoique aucune ecchymose n'en indique la trace; la douleur est non seulement très-aiguë au moment de la percussion, mais elle reste longtemps vive et lancinante; les mouvemens du bras et la pression du sein l'augmentent. Quelquefois la contusion produit dans la mamelle du gonflement et de la dureté; quelquefois aussi la respiration est un peu gênée par suite de la douleur qui accompagne les mouvemens du thorax.

La contusion de la mamelle est plus ou moins grave selon que la douleur qu'elle détermine est superficielle ou profonde : dans le premier cas,

c'est presque toujours le tissu cellulaire sous-cutané qui est affecté ; elle est peu dangereuse alors, et cède ordinairement aux fomentations émollientes et anodines. Lorsque la douleur est profonde, c'est le plus souvent dans la glande mammaire elle-même qu'elle se fait sentir, et le pronostic est bien plus grave, sur-tout si la malade est agée de trente-six à cinquante ans, époque de la vie où les maladies de la mamelle prennent fréquemment un caractère fâcheux : il faut alors recourir à la saignée, qui peut même être répétée selon les cironstances, et couvrir le sein malade de cataplasmes émolliens et anodins, préparés avec la farine de graine de lin, la decoction de racine de guimauve et de têtes de pavots, et arrosés avec le laudanum de Rousseau. Si la contusion avait été assez violente pour produire l'inflammation de la partie et déterminer la suppuration, il faudrait s'abstenir des résolutifs et des narcotiques, insister exclusivement sur les topiques émolliens, et se conduire comme nous l'indiquerons en parlant de l'inflammation de la mamelle. Lorsque l'emploi des narcotiques et des émolliens a fait cesser la douleur, il arrive quelquefois qu'il reste dans la mamelle une dureté difficile à résoudre ; il faut alors avoir recours aux résolutifs et éloigner avec le plus grand soin tout ce qui pourrait, en irritant cet organe, faire prendre à l'engorgement un mauvais caractère.

Engorgement laiteux des Mamelles.

L'engorgement laiteux des mamelles, décrit par quelques auteurs sous la dénomination de *caillement de lait*, est vulgairement connu sous

le nom de *poil*. L'origine de ce nom est fort ancienne. Voici ce qu'on lit à ce sujet dans l'ouvrage de Mauriceau : « Cette maladie est appelée *poil*, parce qu'elle cause à la femme » une douleur de mamelles semblable à celle « qu'Aristote dit fabuleusement procéder de » quelque poil avalé par la femme en buvant, » lequel étant ensuite porté dans la substance » fongueuse des mamelles y fait une très-grande » douleur qui ne s'appaise pas devant qu'on ait » fait sortir le poil avec le lait, soit en pressant » les mamelles, soit en les suçant ; mais, ajoute » Mauriceau, il n'y a que les bonnes femmes » qui aient une telle croyance. (1) »

Quoi qu'il en soit au reste de l'étymologie de cette singulière dénomination, on désigne sous le nom de poil l'engorgement du sein qui se manifeste chez les femmes nourrices ou nouvellement accouchées. Les mamelles, auparavant molles, souples et lisses, deviennent dures, inégales, et, pour ainsi dire, raboteuses à leur surface, sans changement notable de couleur à la peau. Des douleurs tensives, qui s'étendent quelquefois jusqu'aux aisselles accompagnent le gonflement. Le lait ne coule point, ou ne coule qu'avec difficulté et douleur. L'allaitement même devient presque toujours impossible. L'invasion de cette maladie s'annonce par un frisson dans le dos ; la chaleur s'établit ensuite ; mais la fièvre ne se prolonge pas au-delà de vingt-quatre heures, à moins que l'inflammation ne succède à l'engorgement. Cette terminaison a lieu assez fréquemment lorsque l'engorgement envahit toute la mamelle ; elle

(1) Mauriceau, Traité des Accouchemens, p. 438.

est plus rare quand il est partiel. Lorsque l'inflammation doit se déclarer, la douleur, qui d'abord avait été tensive, devient pulsative; les tégumens rougissent; la fièvre, qui avait cessé, se rallume, et l'on voit se former bientôt un ou plusieurs abcès, à-la-fois ou successivement, près de la peau, ou profondément dans l'épaisseur de la mamelle. Ces abcès sont tantôt petits, tantôt larges, réunis dans quelques cas, séparés dans d'autres par des cloisons membraneuses.

Les causes qui amènent l'affection dont nous venons d'exposer les symptômes, sont tantôt l'impression du froid sur la mamelle, ou une contusion; tantôt le défaut d'allaitement, ou bien une disproportion entre la quantité de lait que sécrète le sein et celle que puise l'enfant.

Lorsque l'engorgement laiteux commence, on doit d'abord chercher à diminuer la sécrétion du lait et à augmenter son excrétion; on prescrit donc à la malade de prendre peu de nourriture, et on provoque d'autres évacuations au moyen de légers diaphorétiques, et sur-tout de doux laxatifs administrés en lavemens. D'un autre côté, on rend plus abondant l'écoulement du lait amassé dans la mamelle en la faisant téter par un enfant robuste, ou en la faisant sucer par une personne adulte. Lorsque l'engorgement est plus considérable, il arrive quelquefois que l'excrétion du lait est complètement suspendue. Dans ce cas, la succion exercée sur le mamelon ne procurerait aucune évacuation; elle irriterait le sein sans aucune utilité. On couvre alors la mamelle de topiques résolutifs, tels qu'un cataplasme de farine de graine de lin et d'eau savoneuse avec addition

de dix à douze grains de sel fixe de tartre (sous-carbonate de potasse). On a beaucoup célébré dans le traitement de cette affection les bons effets de l'ammoniaque qui jouit de la propriété de dissoudre la partie caséeuse du lait. On l'emploie ordinairement sous forme de liniment, à la dose de deux gros dans deux onces d'huile d'amandes douces, à laquelle on ajoute quelquefois un jaune d'œuf. Nous n'entrerons ici dans aucune discussion sur la manière d'agir de ce remède, sur sa propriété dissolvante du *caséum* contenu dans les conduits de la mamelle : nous nous bornerons à dire que nous avons assez généralement observé de bons effets de l'application de l'ammoniaque dans l'engorgement laiteux.

Inflammation des Mamelles.

L'inflammation de la mamelle succède fréquemment à l'engorgement laiteux, et a presque toujours lieu chez les femmes nourrices ou nouvellement accouchées. Quelquefois cette inflammation est primitive et survient hors des circonstances que nous venons d'indiquer. Les symptômes n'offrent rien de particulier, si ce n'est l'enfoncement du mamelon et la suppression du lait chez les femmes qni nourrissent. Cette inflammation se termine quelquefois par résolution, plus fréquemment par suppuration. On juge qu'un abcès va se former quand la douleur pulsative se fait sentir avec plus de force dans un point, que ce point est plus dur et de couleur rouge livide. Il est une autre espèce de terminaison : c'est une sorte d'endurcissement chronique, suite d'une résolution

imparfaite ou d'une suppuration partielle, et qui persiste quelquefois pendant un temps fort long. Dans quelques cas, cet engorgement chronique, après avoir résisté au temps et aux remèdes, s'est dissipé pendant le cours d'une nouvelle grossesse.

L'inflammation de la mamelle exige à-peu-près le même traitement que celle des autres parties : la saignée, les cataplasmes émolliens, la diète, les boissons rafraîchissantes sont les moyens auxquels on a généralement recours. Le repos absolu de tout le corps et celui du bras correspondant au sein enflammé, le décubitus sur le dos, sont encore des circonstances très-favorables à la résolution, et qu'on ne doit jamais négliger. Si malgré l'emploi de ces divers moyens l'inflammation fait des progrès et tend à la suppuration, il faut couvrir le sein de cataplasmes maturatifs pour favoriser la formation du pus. Lorsque la fluctuation est manifeste, on doit, si l'abcès est petit ou médiocre, laisser à la nature le soin de l'ouvrir. La cicatrice qui succède à la rupture spontanée de ces abcès est moins apparente que celle qui résulte de l'incision, et cet avantage n'est point à dédaigner. Mais lorsque l'abcès est vaste, il vaut mieux l'ouvrir, parce que l'ouverture spontanée serait insuffisante, ou défavorablement placée pour l'évacuation du pus. En conséquence, on fera dans l'endroit le plus déclive une petite incision avec la lancette ou le bistouri; et après avoir fait sortir le pus, on continuera l'application des cataplasmes émolliens et résolutifs, jusqu'à ce que toute douleur ait cessé, et qu'il ne reste plus aucune dureté dans la mamelle. Lorsque l'inflammation oc-

cupe la totalité de la mamelle et qu'elle est plus intense dans certains points que dans d'autres, les abcès se multiplient, et alors, tantôt ils communiquent ensemble, tantôt ils n'ont entre eux aucune communication. Dans ce dernier cas, on doit ouvrir chaque abcès en particulier, ou les laisser s'ouvrir d'eux-mêmes. Dans le premier cas, lorsqu'on a ouvert l'abcès le plus considérable et qui s'est formé le premier, les autres s'affaissent par le passage d'une partie du pus qu'ils contiennent dans le foyer principal. Mais comme ce liquide s'écoule difficilement, l'ouverture reste fistuleuse; la quantité de pus qui s'écoule d'un pansement à l'autre est très-considérable, et la mamelle reste tendue et douloureuse. Toutes ces circonstances faisant soupçonner un foyer profond et caché, on comprimera le sein dans ses différens points; si la compression fait sortir par l'ouverture fistuleuse une grande quantité de matière, on connaîtra et que le foyer existe et le point où il faut faire une contre-couverture pour le tarir.

L'engorgement de la mamelle qui persiste à la suite de l'inflammation est rarement de mauvais caractère, soit que l'inflammation ait fini par une résolution incomplète, soit que la suppuration ait été partielle. Dans cet état, on conseille de tenir la mamelle chaudement en la couvrant de coton ou de duvet de cygne, et l'on provoque les évacuations intestinales, comme dérivatives : c'est de cette manière qu'agit le petit-lait anti-laiteux de Weisse. Nous avons employé plusieurs fois avec succès les pilules de Belloste à la dose de trois ou quatre grains chaque jour.

Quelquefois, à la suite des abcès à la ma-

melle, il reste des fistules plus ou moins profondes avec écoulement de pus séreux, et souvent avec dureté du sein dans leur trajet. Ces fistules guérissent en général avec lenteur. On favorise leur cicatrisation en couvrant le sein de cataplasmes émolliens et résolutifs. On a recours aussi aux douches savonneuses et alcalines, qu'on a l'attention de rendre par degrés plus actives en augmentant la dose de sel de tartre et de savon qu'on y fait dissoudre.

Une affection très-rare de la mamelle, qui peut avoir lieu chez les femmes nouvellement accouchées, c'est un véritable épanchement de lait dans cet organe. Nous ne connaissons qu'un seul exemple de cette affection : il est rapporté par Volpi, dans sa traduction en italien des Élémens de Chirurgie de Richter, T. 4, page 401, le voici : Une femme âgée de vingt-six ans, de petite stature, ayant les seins très-volumineux, s'aperçut, environ dix jours après être accouchée pour la seconde fois, qu'il s'était formé dans sa mamelle gauche, près l'aisselle, une tumeur du volume d'un œuf, presque indolente, sans inflammation et sans qu'aucune lésion extérieure y eût donné lieu. Elle continua d'allaiter son enfant, et eut l'attention de lui donner à téter plus souvent de la mamelle gauche que de la droite, dans l'espérance de faire disparaître la tumeur par l'évacuation du lait. Il en résulta un effet contraire : la sécrétion du lait diminua de jour en jour dans cette mamelle, et la tumeur augmenta sans la moindre apparence d'inflammation et de suppuration. Environ quatre mois après l'accouchement, il ne sortait plus que quelques gouttes de lait par la mamelle gauche, qui avait

acquis un volume excessif; elle avait environ trente-deux pouces de circonférence, jouissait d'une sorte d'élasticité, et cédait à la pression du doigt à-peu-près comme une vessie excessivement distendue par un fluide. On se détermina, dans l'hôpital de Pavie où cette femme fut reçue, à faire une ponction près l'aisselle, dans l'endroit où l'épanchement s'était manifesté, où la fluctuation était très- sensible et la peau très-amincie : à peine cette ponction fût-elle faite, qu'il sortit par la canule du trois-quarts un jet de lait fluide et très-pur qui continua sans interruption et jusqu'à la quantité de dix livres; à mesure qu'il s'écoulait, la mamelle diminuait uniformément de volume, ce qui prouve que ce fluide était épanché dans une seule cavité. La mamelle étant encore, après cette évacuation, un peu plus volumineuse que celle du côté sain, on jugea convenable, avant que de retirer la canule, d'agrandir par incision la piqûre, afin de procurer une issue libre au fluide qui était encore contenu dans la tumeur. En effet, il sortit les jours suivans, par cette ouverture, une assez grande quantité de matière laiteuse. La mamelle s'enflamma légèrement, et suppura du côté de l'aisselle : mais le dégorgement ne se faisant pas vers sa partie supérieure et latérale interne, on mit un séton qui procura une suppuration suffisante à l'affaissement de la tumeur. Cette femme fut parfaitement guérie dans l'espace de deux mois; elle accoucha trois ans après, et allaita son enfant sans ressentir aucune incommodité. On observa seulement que la sécrétion du lait dans la mamelle gauche était moins abondante que dans celle du côté droit. Les dix livres de

lait évacuées par la ponction furent soumises à un examen chimique, par M. Scopoli. Ce médecin trouva, en les comparant avec du lait de femme très-récent, que les principes et les qualités étaient absolument les mêmes, et que quoique le lait tiré par la ponction eût séjourné pendant long-temps dans la mamelle où il était épanché, il n'avait contracté aucune dépravation, ni aucune acrimonie.

Tumeurs enkystées des Mamelles.

Les tumeurs enkystées du sein sont des espèces de méliceris ou d'athérômes formés par un liquide jaunâtre ou blanchâtre, d'une consistance variable, contenu ordinairement dans une seule enveloppe, rarement dans plusieurs poches isolées. Ces tumeurs se développent, sans qu'on puisse en connaître la cause. Elles sont d'abord petites, mobiles en tous sens, molles et indolentes pendant long-temps; elles croissent avec beaucoup de lenteur, perdent de leur mobilité à mesure qu'elles augmentent de volume, et finissent par être tout-à-fait adhérentes par leur base. Elles sont dures, sans avoir la consistance du squirrhe ; elles gênent quelquefois les mouvemens du bras. Parmi ces tumeurs, il y en a dont le kyste est purement celluleux, c'est-à-dire composé de lames de tissu cellulaire, appliquées les unes aux autres et fortement unies entr'elles. Il en est d'autres dont le kyste ou seulement une partie du kyste est épaisse, dure, squirrheuse et lardacée. On guérit radicalement les premières par extirpation; les secondes peuvent, comme toutes les autres tumeurs cancéreuses, se reproduire plus

ou moins long-temps après qu'elles ont été enlevées. Ces tumeurs doivent être extirpées avec l'instrument tranchant, quels que soient leur volume, leur forme, et leur position, en prenant garde d'ouvrir leur kyste. La cicatrice qui succède à cette opération n'est point difforme.

Cancer des Mamelles.

De toutes les maladies des mamelles, la plus commune et en même temps la plus grave est le cancer. Son invasion, sa marche et ses symptômes présentent beaucoup de variétés. Le plus souvent il débute par une petite tumeur ronde, dure, circonscrite, mobile, indolente, sans changement de couleur à la peau, occupant un point quelconque de la mamelle, plus ou moins loin du mamelon. Cette tumeur existe souvent pendant long-temps avant que la femme qui la porte s'en aperçoive; et lorsque le hasard la lui fait découvrir, elle en cherche l'origine, et ne manque pas de l'attribuer à un coup qu'elle a reçu autrefois, à la pression exercée par son corset ou par son busc. Mais souvent la malade, et presque toujours le Chirurgien ne peuvent en assigner la cause (1). Lorsque la femme chez laquelle une semblable tumeur s'est formée n'a point atteint sa trentième année, elle peut la porter pendant long-temps sans qu'elle prenne aucun accroissement sensible et qu'elle s'aggrave ou change de nature. Mais lorsque la tumeur se montre chez une femme âgée de qua-

(1) *Voyez* t. II, art. IX et X, sur les causes du squirrhe et du cancer.

rante, quarante-cinq ou cinquante ans, presque toujours elle fait des progrès, et il se manifeste bientôt des symptômes qui ne laissent aucun doute sur sa gravité. L'accroissement de la tumeur est plus rapide encore lorsque les règles sont supprimées accidentellement, ou qu'elles ont cessé naturellement. Chez les femmes aussi dont le mamelon ou son aréole laisse suinter une sérosité puriforme, lorsque ce suintement cesse, à mesure que la tumeur augmente de volume, elle devient plus dure : sa forme, d'abord ronde et égale, s'aplatit un peu et se bosselle, sur-tout chez les femmes maigres qui ont peu de gorge. Elle était mobile et roulait aisément sous le doigt, maintenant elle est peu mobile et presque point roulante, ce qui tient à l'engorgement du tissu cellulaire qui l'environne. A ces phénomènes se joignent le prurit et la démangeaison, une chaleur âcre, profonde, et bientôt après des douleurs lancinantes, pongitives, brûlantes, de courte durée, qui reviennent par intervalles et sont plus vives le soir. Tous les auteurs s'accordent à dire qu'avant l'apparition de ces douleurs la tumeur est simplement squirrheuse et qu'elle ne prend le caractère cancéreux qu'à l'époque où ces douleurs commencent à se faire sentir. Mais cette distinction ne nous paraît point fondée. En effet, on a vu des tumeurs squirrheuses du sein qui ne causaient aucune souffrance se reproduire après avoir été enlevées ; tandis que d'autres tumeurs qui avaient les mêmes apparences, et dans lesquelles des douleurs se faisaient sentir, ont été guéries radicalement par l'extirpation. D'après cela ne peut-on pas conclure que parmi les tumeurs du sein qu'on désigne communément

sous le nom de *squirrhes*, il y en a qui sont cancéreuses dans leur essence, et qui dépendent d'un vice interne préexistant au développement de la tumeur, et d'autres qui d'abord purement squirrheuses et dépendant d'un vice local, dégénèrent en cancer à l'occasion d'une cause quelconque, le plus souvent inconnue? que les premières sont incurables et se reproduisent constamment après l'extirpation, tandis que les autres peuvent être guéries par l'opération ou par les autres secours de la médecine? Quoi qu'il en soit, ces deux sortes de tumeurs ne présentent dans leur invasion, dans leur volume, dans leur forme et dans leurs phénomènes, aucun caractère qui puisse les faire distinguer l'une de l'autre : ce n'est que par les résultats éloignés de l'opération au moyen de laquelle on les a enlevées, que l'on peut juger si elles étaient cancéreuses ou non, si elles constituaient une affection locale, ou bien si elles dépendaient d'une diathèse cancéreuse.

On regarde généralement comme convertie en cancer toute tumeur squirrheuse du sein dans laquelle des douleurs lancinantes se font sentir, et on lui donne alors le nom de cancer occulte, pour le distinguer de celui qui est ouvert ou ulcéré. Ces douleurs sont en quelque sorte le prélude d'un grand nombre d'autres symptômes tant locaux que généraux, dont nous parlerons, ainsi que de la variété des douleurs elles-mêmes, lorsque nous aurons fait connaître les autres modes d'invasion du cancer de la mamelle.

Cette maladie ne commence pas toujours par une petite tumeur dure, circonscrite, ronde, mobile, etc. Quelquefois elle envahit une grande partie ou même la totalité du sein,

pour ainsi dire, d'emblée, et cela a lieu le plus souvent chez les femmes très-grasses qui sont arrivées à l'âge où les règles doivent cesser naturellement, ou qui ont passé cet âge et ne sont plus sujettes à cet évacuation périodique. La mamelle s'engorge, devient en quelque sorte pâteuse et plus ferme; et comme ces changemens s'opèrent sans que la femme éprouve aucune douleur, elle ne s'en aperçoit ordinairement que quand le volume du sein est déjà considérablement augmenté, ou qu'il suinte par le mamelon une sérosité claire ou sanguinolente qui tache la chemise. Alors la maladie se présente sous l'aspect d'une tumeur qui occupe une partie ou même la totalité de la mamelle, est un peu aplatie, dure, mobile avec le reste du sein, mais non roulante; la peau qui la couvre, plus épaisse qu'elle n'est naturellement, ne peut glisser sur elle, et si on pince cette membrane avec les doigts, on ne peut la soulever parce que le tissu cellulaire qui l'unit à la tumeur a beaucoup de densité; ses sillons et ses pores sont plus marqués que dans l'état ordinaire. Le mamelon est enfoncé, et comme rentré en dedans. Parmi les cancers qui occupent la totalité du sein dès leur début, il y en a que précède une dartre du mamelon et de son aréole. Le sein ne présente d'abord aucun engorgement; mais bientôt il augmente de volume, devient dur, compacte et adhère plus ou moins au muscle grand pectoral. Dans d'autres circonstances, c'est à la suite d'un érysipèle que la mamelle devient volumineuse et dure comme du marbre: la tuméfaction et la renittence s'étendent quelquefois sur l'épaule et le bras; la peau est rouge et vergetée.

Chez les femmes qui sont arrivées à l'âge critique, le cancer du sein ne commence pas toujours par une petite tumeur mobile ni par l'engorgement de la mamelle : quelquefois, au lieu de s'engorger et de devenir plus volumineux, cet organe se raccornit en quelque sorte et devient extrêmement dur et compacte dans un point de sa circonférence, mais le plus souvent en dehors du côté de l'aisselle. Cette partie compacte et aplatie est tellement unie aux parties sousjacentes qu'elle ne jouit d'aucune mobilité. Elle tient au mamelon qui est enfoncé et presque entièrement effacé par une espèce de corde très-dure. Tels sont les principaux modes d'invasion du cancer du sein. Les symptômes et la marche de cette maladie ne présentent pas moins de variétés que son début.

La douleur est regardée, ainsi que nous l'avons dit, comme un signe de la dégénération du squirrhe du sein en cancer : mais la douleur n'existe pas toujours. On voit des cancers très-petits, on en voit de très-volumineux conduire au tombeau sans causer la moindre souffrance. Ces cas sont rares, et l'on peut dire qu'en général le cancer du sein est une maladie très-douloureuse. Il est des tumeurs cancéreuses très-peu sensibles avant leur ulcération; on en voit d'autres qui font éprouver de vives souffrances long-temps avant de s'ouvrir. Ordinairement dans le principe, la douleur qui est lancinante et que les malades comparent à des piqûres d'aiguilles, ne se fait sentir qu'à des intervalles plus ou moins éloignés, et particulièrement vers le soir ou dans la nuit. Plus tard, les malades éprouvent à des intervalles moins éloignés, non-seulement des élancemens, mais en-

core des tiraillemens, des déchiremens. Enfin lorsque le cancer est ulcéré, la douleur devient presque toujours continue.

Nous l'avons déjà dit, les douleurs sont le prélude d'un grand nombre d'autres symptômes. Le volume de la tumeur augmente, et il devient tel quelquefois qu'il égale celui de la tête d'un homme ; il est à remarquer que la plupart de ces cancers volumineux, qui pèsent six, huit, dix, douze livres et même plus, ne contractent presque point d'adhérences avec le muscle grand pectoral, et qu'ils sont rarement accompagnés de l'engorgement des glandes lymphatiques de l'aisselle.

Cet engorgement est d'ailleurs un phénomène presque constant du cancer du sein. L'époque où il arrive est très-variable. On voit des femmes chez lesquelles les glandes axillaires s'engorgent presque dès l'invasion de la tumeur, et avant qu'aucune douleur s'y fasse sentir. On en voit d'autres dont les glandes de l'aisselle ne s'engorgent qu'après que la tumeur a commencé à être douloureuse ; enfin, on en voit aussi chez lesquelles l'engorgement de ces glandes ne survient qu'après l'ulcération du cancer. Au reste, le nombre des glandes engorgées, leur situation et leur volume varient beaucoup. Dans l'examen de l'aisselle, qu'on doit toujours faire lorsqu'on est consulté pour un cancer du sein, il faut prendre garde de s'en laisser imposer, chez les sujets maigres, par la saillie des côtes sur lesquelles la peau glisse comme sur une glande engorgée ; et chez les femmes grasses, on doit redoubler d'attention pour découvir ces glandes ensevelies dans la graisse qui remplit le creux de l'aisselle. Mais avec quelque atten

tion qu'on examine cette partie, il est presque impossible de découvrir toutes les glandes qui sont engorgées, ensorte que dans l'opération, on en trouve un nombre beaucoup plus grand qu'on ne l'avait cru d'abord. Quelquefois j'en ai rencontré une si grande quantité dans le fond de l'aisselle et derrière le grand pectoral, que j'ai eu beaucoup de peine à les enlever toutes. Les glandes lymphatiques de l'aisselle ne sont pas les seules qui se tuméfient par l'effet du cancer du sein : celles qui sont situées sur la partie latérale inférieure du cou, derrière la clavicule, sont aussi quelquefois engorgées, et quelquefois encore, mais plus rarement, celles qui sont placées sur le trajet de l'artère mammaire interne. Mais ce n'est que dans un degré très-avancé de la maladie que les glandes du cou s'engorgent, ou bien lorsque la maladie récidive après l'extirpation du cancer et celle surtout des glandes axillaires. Dans un cas de cette espèce où j'avais emporté le sein entier et presque toutes les glandes de l'aisselle, la malade mourut d'un cancer des glandes inférieures du cou.

Pendant que la tumeur augmente de volume, le tissu cellulaire qui l'environne, particulièrement celui qui l'unit au muscle pectoral, s'engorge, et elle perd de sa mobilité en raison de la densité que le tissu cellulaire contracte. L'engorgement n'épargne ni le muscle grand pectoral, ni le tissu cellulaire qui l'unit au petit pectoral, aux muscles inter-costaux et aux côtes. Avec le temps ce tissu devient si dense et si serré que la tumeur est comme cimentée avec la paroi antérieure de la poitrine, laquelle participe elle-même à l'engorgement cancéreux.

Quelquefois l'état maladif du tissu cellulaire se prolonge sous la forme d'une corde très-dure le long du muscle grand pectoral jusqu'à l'aisselle, où l'on sent presque toujours alors des glandes lymphatiques gonflées. Le tissu cellulaire sous-cutané s'engorge aussi, devient plus serré, et la peau, sous laquelle la tumeur pouvait glisser facilement, maintenant lui est fortement unie, et finit par ne pouvoir plus en être séparée.

En augmentant de volume la tumeur change de forme; quelquefois elle s'aplatit et s'enfonce dans sa partie moyenne; mais le plus ordinairement sa surface est bosselée. Les veines sous-cutanées se dilatent et deviennent noueuses, variqueuses, noires. Le mamelon s'efface peu-à-peu, et bientôt on ne trouve plus à sa place qu'un enfoncement duquel suinte souvent une sérosité rougeâtre ou jaunâtre. Il s'élève sur un point quelconque du squirrhe une éminence; ou bien, quand la tumeur est bosselée, une des bosselures s'élève plus que les autres, et devient en quelque sorte conique. La peau qui couvre cette éminence ou cette bosselure prend une couleur rougeâtre, pourprée, livide et noire. Elle s'amincit peu-à-peu, se gerce ou se déchire et laisse transsuder une serosité ichoreuse. On dit alors que le cancer est ouvert ou ulcéré. L'ouverture de la peau s'agrandit de jour en jour et devient bientôt un ulcère horrible qui s'élargit en dévorant les parties voisines. Cet ulcère dont les bords sont épais, arrondis, durs, renversés, d'un rouge pâle et livide, répand une matière ténue, ichoreuse ou sanguine, presque toujours très-fétide et qui a rarement les apparences du bon pus. Sa

surface est inégale, raboteuse, grisâtre, blafarde, et rouge quelquefois, mais très-rarement, dans une partie de son étendue. Dans quelques cas elle se couvre dans son centre ou ailleurs d'excroissances fongueuses. Cet ulcère s'étend beaucoup plus en largeur qu'en profondeur : quelquefois cependant il creuse profondément et forme une espèce de caverne dont les bords sont arrondis, renversés en dedans, et couverts d'une pellicule mince. Cela a lieu particulièrement dans ces cancers énormes qui ne sont point adhérens au muscle grand pectoral, et que les malades sont obligées de soutenir avec une espèce d'écharpe ou de suspensoir. Il survient de fréquentes hémorragies par la surface de l'ulcère : tantôt le sang s'échappe en jet des artères détruites par l'ulcération, tantôt on le voit sourdre de presque toute la surface de l'ulcère. Quelquefois l'hémorragie est la suite des déchiremens qu'occasionne l'enlèvement de la charpie collée à l'ulcère : mais le plus souvent elle arrive spontanément, et est alors annoncée par un mal-aise particulier, une sorte de pesanteur et de chaleur passagère dans la mamelle. Ces hémorragies sont suivies d'une diminution momentanée des souffrances ; mais elles affaiblissent beaucoup la malade. Chez les femmes qui sont encore réglées, les hémorragies ont lieu assez ordinairement à l'époque des règles. Les vaisseaux qui se distribuent à la mamelle ne sont pas assez considérables pour que leur érosion puisse donner lieu à une hémorragie qui fasse périr la malade immédiatement : mais lorsque le mal gagne le creux de l'aisselle, et qu'il ronge profondément les parties qui y sont situées, il peut donner lieu, par l'érosion

de l'artère axillaire ou de ses principales branches, à une hémorragie promptement mortelle. Je n'ai point d'exemple d'une telle hémorragie; mais j'ai vu périr un homme qui avait dans l'aine un cancer survenu après l'amputation de la jambe, amputation qu'avait rendue nécessaire une affection cancéreuse du tibia; j'ai vu périr, dis-je, cet homme, d'une hémorragie produite par la corrosion de l'artère fémorale. Pendant que l'ulcère s'agrandit, les parties voisines s'engorgent, s'ulcèrent et sont dévorées à leur tour par l'ulcération. Les glandes lymphatiques de l'aisselle s'engorgent de plus en plus, et quelquefois le bras, l'avant-bras et la main s'infiltrent, se tuméfient énormément, s'endurcissent sans changer de couleur et sans être douloureux. La peau de la mamelle affectée et quelquefois même celle de l'autre sein, du reste de la poitrine, du cou, se couvre de tubercules arrondis qui sont autant de petits cancers : il y en a qui finissent par s'ulcérer, mais dont l'ulcération ne marche jamais aussi vîte que celle de la tumeur primitive. Quelquefois il se développe d'autres affections cancéreuses, soit dans l'autre mamelle, soit dans d'autres parties extérieures, soit dans les viscères; mais il est à remarquer que la tuméfaction du membre supérieur, les tubercules et les autres affections cancéreuses ont lieu particulièrement lorsque la maladie se reproduit après l'extirpation du cancer de la mamelle.

Le cancer du sein, ou si mieux on aime, la cause qui le produit, exerce sur l'économie animale une influence qui se manifeste par une série de symptômes nombreux et variés. L'époque où cette influence commence à se faire

sentir n'a rien de constant. On voit des femmes qui supportent long-temps sans incommodité notable, sans rien perdre de leur embonpoint, un cancer du sein, occulte ou même ulcéré : il en est aussi chez lesquelles un cancer détruit la mamelle si lentement qu'elles vieillissent sans souffrir, et meurent sans que cette maladie ait abrégé leurs jours. Mais ordinairement le cancer s'annonce par des symptômes généraux à l'époque où la tumeur fait éprouver des douleurs vives, fréquentes ou continues. La malade commence à perdre de sa fraîcheur et à maigrir : son teint devient pâle et jaunâtre ; l'appétit diminue ; il est irrégulier et souvent très-bizarre ; l'embonpoint et les forces décroissent par degrés. Plus tard, les effets du cancer sur l'économie sont signalés par des inquiétudes et des chaleurs brûlantes dans les membres, par un amaigrissement extrême accompagné d'une mollesse remarquable des chairs, et d'un état voisin de l'œdême ; par la décoloration, la sécheresse, la couleur jaune et l'ardeur de la peau ; par la fièvre lente et continue avec un degré de chaleur supérieur à celui de la fièvre hectique ; par des alternatives d'un long dégoût et d'une sorte de faim canine, par des douleurs erratiques très-aiguës qui parcourent les articulations et les parties du corps ; par une toux sèche et fréquente, l'oppression et la difficulté de respirer ; par des urines rouges, des déjections fétides, fréquentes et accompagnées de douleurs, de coliques venteuses, de ténesme ; par des sueurs colliquatives, d'où suivent le marasme, l'anxiété de la région de l'estomac, les palpitations du cœur, la perte des forces, les syncopes, les mouvemens convulsifs ou des convulsions, la mort.

On voit des femmes, qui, à une époque plus ou moins avancée, ont des flueurs blanches qui dans les derniers temps de la maladie deviennent fétides et âcres. Cet écoulement a lieu souvent sans qu'il y ait aucune affection organique de la matrice : quelquefois cependant la matrice est cancéreuse, et alors il est accompagné d'autres symptômes qui caractérisent cette affection. On voit d'autres femmes qui sont tourmentées par des vomissemens qu'il est impossible de calmer. Ce symptôme est d'autant plus fâcheux que si la violence des douleurs oblige de recourir à l'opium, et que ce médicament appliqué à l'extérieur ne les appaise point, administré à l'intérieur il entretient et augmente le vomissement. La perte de l'odorat et de l'ouïe a été observée chez quelques femmes attaquées de cancer au sein ; mais elle ne peut être considérée que comme un épiphénomène très-rare de cette maladie. Enfin, il est des femmes dont un ou plusieurs os deviennent si fragiles qu'ils se cassent au moindre effort. Soit qu'on regarde cette fragilité des os comme un effet de l'action du vice cancéreux sur la substance osseuse, soit qu'on la considère comme un épiphénomène, il est certain qu'elle a été observée chez des femmes qui avaient déjà subi une opération, et chez lesquelles la maladie s'était reproduite sous quelqu'une des formes variées qu'elle a coutume de prendre alors. Parmi ces femmes, plusieurs avaient ressenti des douleurs vives par tout le corps, et particulièrement dans le membre où la fracture avait eu lieu. Quelquefois un seul os est fracturé ; d'autres fois il y en a plusieurs. Toutes les femmes qui ont éprouvé cet accident sont mortes

quelques mois après. A l'ouverture de leur corps, on a trouvé, tantôt l'os ramolli, et, pour ainsi dire, vermoulu, dans une plus ou moins grande étendue; tantôt seulement amolli; mais alors en se desséchant peu-à-peu à l'air il est tombé en poussière : tantôt enfin on a trouvé les os exempts de carie, mais beaucoup plus secs qu'ils n'ont coutume de l'être; les bouts de la fracture étaient cependant tuméfiés et ramollis.

La constitution individuelle des femmes rend très-variés le nombre, l'intensité, la nature des symptômes généraux du cancer du sein. On voit des femmes, comme nous l'avons dit plus haut, qui portent pendant long-temps un cancer de la mamelle très-volumineux et même ulcéré, sans éprouver presque aucun des symptômes généraux qui accompagnent ordinairement cette maladie, et qui meurent d'une affection qui lui est tout-à-fait étrangère. On en voit d'autres chez lesquelles les symptômes généraux et particulièrement la fièvre hectique ne se montrent que quelques mois avant leur mort. En un mot, il n'y a peut-être pas deux individus chez lesquels ces symptômes soient exactement les mêmes.

La marche du cancer du sein n'est pas non plus toujours la même, quelquefois cette maladie parcourt ses périodes très-rapidement, et fait promptement périr les malades. Fabrice de Hildan nous assure qu'en quatre mois de temps un cancer ulcéré rongea toute la mamelle et toutes les parties voisines.

La durée du cancer de la mamelle est bien variable aussi. Quelquefois il tue avec une rapidité incroyable, dans l'espace de six, cinq mois ou moins encore. D'autres fois sa marche est

si lente que des femmes le portent un grand nombre d'années sans que leur santé en souffre sensiblement, et que plusieurs succombeut à une maladie dans laquelle le cancer n'est pour rien. Tout ce qu'on peut dire, c'est que le terme moyen est placé entre ces deux extrêmes. On a observé que cette maladie marche en général avec d'autant plus de rapidité que la malade est plus jeune, que la tumeur est plus volumineuse, plus molle et plus douloureuse. Sa marche est rapide aussi lorsqu'elle se reproduit après l'extirpation de la tumeur.

Le cancer des mamelles, comme celui des autres parties du corps, est du nombre des maladies dans lesquelles tous les efforts de la nature sont destructeurs, et qui abandonnées à elles-mêmes tuent nécessairement les personnes qu'elles attaquent. Cependant, comme dans quelques cas la gangrène s'empare de la tumeur et la sépare des parties saines, on a regardé cette terminaison comme un bienfait de la nature, et l'on s'est félicité d'un accident qui devait amener la guérison de la maladie. Mais malheureusement cette espèce de guérison spontanée ne s'est presque jamais soutenue, et l'on a vu plusieurs fois, après la séparation de la masse cancéreuse, un autre cancer naître et se développer dans le fond de la plaie. Dans les cas même où cette plaie s'est complètement cicatrisée, la maladie a reparu au bout d'un temps plus ou moins long, dans le lieu même de l'affection primitive ou dans les environs; et après un court espace de temps elle a fait périr les malades qui s'étaient flattées d'une guérison radicale. J'ai vu un cas de cette espèce. Une Princesse russe était attaquée d'un cancer au sein gauche pour lequel elle

parcourait depuis un an les principales villes de l'Europe, dans l'espoir d'y trouver des secours contre un mal que les médecins de son pays avaient réputé incurable, et qui l'était effectivement. Un Chirurgien français, qu'elle rencontra à Dresde, lui ayant persuadé que les eaux de Barrège pourraient la guérir, et lui ayant offert de l'accompagner, elle entreprit ce voyage quoique très-faible et déjà épuisée par la maladie. Durant l'usage des eaux qu'elle prenait en bains et en douches, la gangrène s'empara de la tumeur, qui était très-volumineuse, et en détermina la chute. La plaie très-large se cicatrisa complètement ; mais bientôt des tubercules cancéreux se développèrent en grand nombre dans les environs de la cicatrice ; les symptômes généraux du cancer acquirent de jour en jour plus d'intensité, et la malade vint mourir à Paris, huit mois après l'évènement qui lui avait donné l'espoir d'une guérison radicale.

Toutes les tumeurs du sein qui présentent les symptômes dont nous avons parlé sont régardées généralement comme des cancers. Mais parmi ces tumeurs il y en a quelques-unes qui ont l'apparence du cancer sans être réellement cancéreuses, et qui peuvent se terminer par résolution lorsqu'elles sont petites et récentes, ou guérir par l'opération, quand elles sont anciennes et volumineuses. Les autres, c'est-à-dire, celles qui ont l'apparence et la nature cancéreuses, ne sont susceptibles, ni de se résoudre, ni d'être guéries radicalement par l'opération. L'expérience a appris en effet que tous les remèdes employés contre ces tumeurs dans l'intention de les résoudre sont non seulement inu-

tiles, mais encore nuisibles; et que si on les emporte avec l'instrument tranchant, elles se reproduisent, et font périr les malades beaucoup plus promptement que si on n'eût pas entrepris de les guérir. Il serait très-important pour le pronostic et pour le traitement, de pouvoir distinguer à *priori* ces deux espèces de tumeurs l'une de l'autre; mais malheureusement la chose est impossible lorsque la maladie n'est pas parvenue encore à ce degré où les symptômes locaux et généraux ne laissent aucun doute sur sa nature cancéreuse. La vérité de cette assertion est prouvée par un grand nombre de faits: on a vu des tumeurs du sein que l'on croyait non cancéreuses se reproduire comme le fait le véritable cancer; tandis que d'autres que l'on croyait réellement cancéreuses ont été guéries sans retour par l'opération.

Le traitement des tumeurs du sein réputées cancéreuses est différent, selon qu'on peut espérer de les guérir, soit par des médicamens, soit par l'opération, ou qu'il n'y a aucun espoir de guérison. On peut espérer de guérir ces tumeurs par voie de résolution lorsqu'elles sont récentes, peu volumineuses, arrondies, mobiles, indolentes et d'une dureté médiocre; les espérances de guérison sont d'autant plus grandes que la malade est jeune, bien réglée, et que le développement de la tumeur a été précédé d'un coup ou d'une pression forte. Quand toutes ces conditions ou la plupart de ces conditions existent, on peut tenter la guérison de la tumeur par les remèdes dont nous avons parlé en traitant du squirrhe. Si ces remèdes produisent de bons effets, on en continuera l'usage; mais s'ils n'apportent aucune di-

minution dans le volume de la tumeur au bout d'un certain espace de temps qu'il est impossible de déterminer au juste, on les abandonnera, parce que leur usage prolongé ne manquerait pas de devenir nuisible. La tumeur peut être regardée alors comme irrésoluble et rangée dans la classe de celles qui ne peuvent être guéries que par l'opération.

Cette classe comprend les tumeurs anciennes plus ou moins volumineuses, d'une dureté presque pierreuse, dans lesquelles les douleurs lancinantes se font sentir, avec ou sans engorgement des glandes lymphatiques, quel que soit l'âge des femmes qui en sont attaquées; mais sur-tout chez celles qui approchent de l'âge où les règles doivent cesser, selon le cours de la nature, ou qui ne sont déjà plus assujetties à cette évacuation périodique. Il est certain que ces sortes de tumeurs auxquelles on a donné le nom de cancer occulte, comme nous l'avons dit, sont absolument irrésolubles, et que s'il y a un moyen de les guérir, c'est de les emporter avec l'instrument tranchant. Mais les résultats de l'opération par laquelle on enlève ces tumeurs sont bien loin d'être toujours satisfaisans. Quelquefois, il est vrai, elle procure une guérison radicale; mais le plus souvent cette guérison n'est que temporaire; la maladie reparaît au bout d'un temps plus ou moins long, soit à la partie d'où on a enlevé la première tumeur, soit dans les environs, ou même dans un lieu plus éloigné; et communément alors elle est plus violente, sa marche beaucoup plus rapide que chez les femmes qui, se trouvant dans le même cas, n'ont pas été opérées.

La récidive de la maladie après l'extirpation

ou l'amputation d'un cancer du sein est si fréquente qu'il n'est peut-être aucun praticien qui n'en puisse citer plusieurs exemples. Le célèbre Alexandre Monro dit que sur soixante cancers qu'il a vu opérer, quatre personnes ont été quittes de cette maladie pendant deux ans; trois de ces personnes ont eu ensuite des cancers occultes dans le sein, et la quatrième un cancer ulcéré à la lèvre. Mon expérience, sans être absolument conforme à celle de Monro, s'en rapproche beaucoup. Sur plus de cent individus attaqués de tumeurs regardées comme cancéreuses, au sein ou dans d'autres parties du corps, et auxquels j'ai pratiqué l'opération, je n'en ai vu que quatre ou cinq qui aient été guéris radicalement; chez les autres, la maladie a reparu au bout d'un temps plus ou moins long, et les a conduits au tombeau. Parmi les Médecins et les Chirurgiens les plus distingués, plusieurs ont été tellement frappés de ces fâcheux résultats, qu'ils ont, sans aucune restriction, proscrit cette opération comme toujours inutile et souvent nuisible. D'autres ont pensé, au contraire, d'après un petit nombre de faits, que l'opération devait être tentée dans tous les cas presque sans exception. Ces deux opinions exclusives sont également éloignées de ce juste milieu qu'il convient de suivre en toutes choses. En effet, il existe trop d'exemples qui attestent que l'opération est souvent inutile et quelquefois nuisible, pour qu'il soit permis de la conseiller généralement; et d'une autre part, les faits qui établissent l'efficacité de l'opération, sans être à beaucoup près aussi nombreux que les autres, le sont néanmoins assez pour qu'on ne doive pas toujours négliger le seul moyen qui offre quel-

ques chances de guérison. Toutefois, il paraît plus que probable que les tumeurs qui ont été guéries radicalement par l'opération n'étaient pas de véritables cancers, qu'elles n'en avaient que les apparences, et ne dépendaient pas d'un vice interne. Au reste, il est bon de remarquer que la guérison d'une tumeur réputée cancéreuse ne peut être considérée comme radicale qu'autant qu'il s'est écoulé un temps très-long depuis l'opération, car on a vu la maladie récidiver après un grand nombre d'années.

La conséquence naturelle de ce que je viens de dire, c'est qu'on ne doit jamais entreprendre l'extirpation d'une tumeur reconnue pour un véritable cancer; mais comme il est impossible, avant que l'époque où les symptômes de la diathèse cancéreuse se manifestent, de juger si une tumeur du sein est un vrai cancer, ou simplement une tumeur qui simule le cancer, il arrive souvent qu'on enlève des tumeurs qui, avec les apparences de la plus grande bénignité, sont de vrais cancers, comme la récidive de la maladie ne tarde pas à le prouver, et beaucoup plus rarement des tumeurs qui, sous l'aspect du véritable cancer, en diffèrent pourtant, puisque l'opération en débarrasse pour toujours.

Malgré la diversité de ces résultats, il n'est pas moins conforme à la raison et à l'expérience d'extirper toutes les tumeurs du sein, qui ont l'apparence du cancer, lorsqu'elles ne sont accompagnées d'aucun symptôme qui annonce la diathèse cancéreuse, et qu'il y a possibilité de les emporter entièrement. Mais il est des circonstances qui rendent plus ou moins probable le succès de l'opération, et qui méritent une attention particulière. Lorsque la tumeur est

récente, peu volumineuse, très-mobile, indolente; qu'elle est survenue à l'occasion d'un coup, ou de toute autre cause externe; que les glandes axillaires ne sont pas engorgées; que la malade est jeune, bien réglée, bien portante, et née de parens qui n'ont point eu de cancers, on a toutes les chances favorables à la réussite de l'opération et à la guérison radicale de la maladie. L'espoir de succès est beaucoup plus incertain lorsque la tumeur est ancienne, volumineuse, douloureuse; qu'elle s'est développée sans le concours d'aucune cause externe; que la malade approche de l'âge critique ou y est déja arrivée, et que ses règles éprouvent des dérangemens notables. On ne peut concevoir aucune espérance lorsque la tumeur a envahi d'emblée la plus grande partie ou la totalité du sein; qu'elle est aplatie et d'une consistance pierreuse; que le mamelon est rentré; que les glandes de l'aisselle sont engorgées; que la tumeur est ulcérée; qu'il en existe d'autres dans diverses parties du corps; que la malade est née de parens cancéreux, et qu'elle est âgée de quarante ans ou au-delà; qu'elle a cessé d'être réglée, ou que la menstruation est dérangée. Je pense avec Monro, que dans tous ces cas, ce n'est que la pressante sollicitation des malades, auxquelles on a bien fait comprendre le danger de la rechute, qui doit déterminer le Chirurgien à en venir à l'opération.

Toutes les circonstances fâcheuses dont je viens de parler ne se trouvent jamais réunies chez le même individu, et si on considère chacune d'elles en particulier, il n'en est peut-être aucune qui puisse être regardée comme un indice certain de la récidive de la maladie, après

l'opération, lorsque d'ailleurs tout le reste semble favorable. Le développement spontané d'une tumeur qui envahit subitement la totalité de la mamelle, et la rend dure comme une pierre, la rentrée du mamelon, le suintement d'une sérosité jaunâtre ou sanguinolente par cette partie doivent être regardés, sans contredit, comme des accidens qui rendront l'opération fort hasardeuse: tous les cancers de cette espèce que j'ai enlevés se sont reproduits très-promptement, quoique d'ailleurs les femmes fussent dans un état qui pouvait donner beaucoup d'espérance de guérison.

L'engorgement des glandes lymphatiques de l'aisselle n'est un obstacle à l'opération qu'autant qu'elles sont en très-grand nombre, très-volumineuses, et situées si profondément qu'on ne peut les emporter toutes sans s'exposer à ouvrir l'artère axillaire ou les grosses branches qui en partent. Cependant, l'existence de cet engorgement, quel qu'il soit, est d'un fort mauvais présage. J'ai opéré beaucoup de femmes dans cet état, et quoique j'aie emporté ces glandes avec beaucoup de soin, j'ai presque toujours vu la maladie récidiver. On a dit que dans quelques cas l'engorgement des glandes axillaires s'était dissipé après l'extirpation de la tumeur du sein, ces glandes, quoique très-dures, étant attaquées seulement d'une inflammation chronique produite par une irritation sympathique, affection qui disparaît avec sa cause, et bien différente en cela de l'engorgement squirrheux, qui n'est pas susceptible de résolution. En supposant que les tumeurs cancéreuses du sein puissent être accompagnées d'un engorgement purement sympathique des glandes de l'aisselle, comme il n'est pas possible de dis-

tinguer d'une manière non-équivoque cet engorgement d'avec celui qui est squirrheux, on doit toujours enlever ces glandes. En effet, il y a bien moins d'inconvénient à extraire quelques glandes qu'on eût pu sans danger se dispenser d'emporter, qu'à en laisser une seule qu'il aurait fallu extirper.

L'ulcération de la tumeur, sur-tout lorsqu'elle est ancienne et profonde, est une circonstance très-défavorable, et qui ne laisse presqu'aucun espoir de guérison. Cependant, on cite plusieurs exemples de cancers ulcérés guéris par l'opération. Le plus remarquable est celui d'un énorme cancer de ce genre, qui avait carié une côte, détruit plusieurs glandes de l'aisselle, et dont Le Cat avait fait l'extirpation. Mais rien ne prouve que la guérison ait été radicale : en effet, l'opération fut faite le 29 juillet 1760, et la plaie entièrement cicatrisée le quatre-vingtième jour : Le Cat publia son observation dans le Journal de Médecine au mois de mars 1761, il s'était donc écoulé à peine cinq mois depuis l'époque de la guérison complète de la plaie jusqu'au jour où l'observation fut rendue publique : or, on sait qu'un espace de temps aussi court n'est pas à beaucoup près suffisant pour garantir radicale une opération de ce genre. Le succès apparent de Le Cat ne doit pas séduire un Chirurgien prudent; et ceux, qui, trompés par cette observation et quelques autres semblables, ont osé entreprendre une opération dans des circonstances plus défavorables encore, n'ont retiré d'autre fruit de leur hardiesse que le vain plaisir d'entendre vanter leur habileté. Cependant, il peut se présenter un cas où l'extirpation d'un cancer ulcéré profon-

dément, et ne laissant d'ailleurs aucune espérance de guérison radicale, doit être pratiquée : ce cas, comme l'observe Monro, est celui d'un cancer qui affaiblit tellement la malade qu'il est à craindre qu'il ne la fasse périr en peu de temps. Mais on n'a d'autre but ici que de prolonger les jours de la malade; et on doit avant de se résoudre à faire l'opération, en bien peser les avantages et les inconvéniens.

L'existence simultanée de plusieurs tumeurs cancéreuses est une circonstance fâcheuse, qui rend extrêmement hasardeuse l'extirpation de l'une d'elles, et même de toutes. Quoique Foubert, comme Le Dran nous l'a appris, ait pratiqué avec succès, sur la même femme et dans le même jour, l'amputation des deux mamelles, dont l'une était squirrheuse et l'autre profondément ulcérée, il ne serait pas prudent d'imiter son exemple.

Sans examiner ici si le cancer est héréditaire ou non, je dirai que si une femme, née de parens qui ont eu des affections cancéreuses, est elle-même attaquée de cancer au sein, il est infiniment probable qu'elle ne guérira point radicalement par l'opération. On peut néanmoins, sans être taxé d'imprudence ou de témérité, entreprendre une opération qui est suffisamment justifiée par la gravité et l'incurabilité du mal, lorsque d'ailleurs toutes les autres circonstances sont favorables.

Avant l'extirpation d'un cancer du sein, qui n'est accompagné d'aucun des symptômes qui caractérisent la diathèse cancéreuse, il est impossible d'assurer que cette diathèse n'existe pas. Mais lorsqu'après l'opération, il survient une nouvelle tumeur dans le lieu que la pre-

mière occupait, ou dans une autre partie du corps, toute incertitude cesse : la maladie est générale, et par conséquent incurable : une seconde opération est absolument inutile. J'ai pratiqué plusieurs fois de ces secondes opérations et n'ai jamais réussi qu'à prolonger peut-être de quelques instans la vie de la malade. Cependant, comme on cite plusieurs exemples de personnes qui ont été opérées avec succès, deux, trois et même quatre fois, je dois m'abstenir de donner le précepte formel de renoncer à ces opérations secondaires.

Quelles que soient les circonstances locales d'un cancer au sein, favorables ou non, on ne doit jamais entreprendre l'opération lorsqu'il existe des symptômes de diathèse cancéreuse : elle ne servirait qu'à exaspérer le mal et les souffrances ; il faut s'en abstenir encore lorsque la maladie, sans être accompagnée des symptômes de la diathèse cancéreuse, s'est retranchée dans des parties où la prudence ne permet pas de porter l'instrument tranchant.

Quand on a quelques motifs d'espérer qu'une tumeur du sein réputée cancéreuse pourra se résoudre, on doit avoir recours aux moyens hygiéniques et thérapeutiques dont nous avons parlé en traitant du squirrhe. Si la tumeur diminue sous l'emploi de ces moyens, on doit insister sur leur usage ; dans le cas contraire, on doit, après un laps de temps assez grand pour en faire connaître l'insuffisance, renoncer à leur emploi. La seule ressource alors est l'opération.

Si rien ne la contre-indique, on doit la pratiquer le plus tôt possible. A la vérité, en extirpant toutes les tumeurs du sein réputées cancéreuses

aussitôt qu'il ne reste aucun espoir de résolution, on s'expose à emporter des tumeurs d'une autre nature et qui pourraient rester stationnaires pendant long-temps, peut-être même pendant toute la vie: mais cette considération ne doit pas l'emporter sur les inconvéniens qui peuvent résulter du retard de l'opération, soit par rapport aux chances favorables au succès de cette opération, soit par rapport au moral des malades que peut altérer l'idée d'une maladie aussi formidable que l'est le cancer.

Enfin, lorsque le cancer du sein est reconnu incurable, qu'il paraît certain que l'opération, loin de prolonger les jours de la malade, peut les abréger, on doit chercher à rallentir autant que possible les progrès de la maladie, et à la rendre supportable en calmant les douleurs qu'elle cause. Le seul traitement palliatif dont nous avons parlé (T. 2. Art. X.) convient alors.

L'opération du cancer au sein consiste à emporter toute la tumeur avec l'instrument tranchant, soit en conservant les tégumens qui la couvrent, soit en les enlevant avec elle. Dans le premier cas, l'opération s'appelle *extirpation*, et dans le second *amputation*. L'extirpation convient lorsque la tumeur est petite, mobile, sans affection de la peau, sans altération du mamelon, sans dilatation variqueuse des vaisseaux. L'amputation est préférable quand la tumeur est volumineuse, adhérente, que la peau est altérée et le mamelon déformé : elle est indispensablement nécessaire dans le cancer ulcéré.

Voici la manière d'extirper le cancer du sein : la malade doit être assise sur une chaise peu élevée ; elle a quitté les vêtemens qui couvrent

sa poitrine. On place au-dessous des mamelles un drap plié en plusieurs doubles qui entoure le tronc et reçoit le sang qui coule de la plaie. Un aide placé derrière la malade maintient la poitrine immobile, abaisse et fixe le bras correspondant au sein malade, un autre aide tient l'autre bras; un troisième présente les instrumens au Chirurgien et le seconde dans l'exécution de l'opération. Ces instrument sont un bistouri droit ou légèrement convexe sur le tranchant, une pince à disséquer, et une érigne double. Le Chirurgien est assis devant la malade. Si la tumeur est peu volumineuse, il fait aux tégumens qu'il tient tendus avec les doigts de la main gauche, une incision longitudinale qui dépasse les limites de la tumeur. Une seule incision serait insuffisante si la tumeur était volumineuse : deux incisions se joignant en T ou en + rendent l'opération plus prompte et plus facile. Il faut autant que possible ménager le mamelon en éloignant le bistouri de sa surface extérieure et des parties intérieures qui tiennent à lui. On dissèque avec soin les lèvres de la plaie, on isole de toutes parts la tumeur des parties qui l'entourent et adhèrent à sa circonférence; on la saisit ensuite avec les doigts de la main gauche, ou, si cela n'est pas possible, avec une érigne, et l'on coupe à mesure qu'on la soulève, les liens qui l'unissent postérieurement aux parties sous-jacentes. Lorsque la tumeur est enlevée, on porte le doigt dans le fond de la plaie. On examine avec soin l'état des parties qui lui étaient contiguës, et l'on emporte tout ce qui est dur ou seulement engorgé. On essuie ensuite avec une éponge le sang qui couvre la plaie; on attend même quelques instans avant de la couvrir, afin

de reconnaître et de lier toutes les artères qui pourraient donner lieu à une hémorragie. Il est important de faire la ligature des plus petites artères si l'on se propose de réunir la plaie par première intention. Dans ce cas, après avoir rapproché exactement les lèvres de la division, on les maintient avec des bandelettes agglutinatives, et on couvre le tout de charpie fine, disposée en gâteaux épais, sur lesquels on place plusieurs compresses longuettes. On prend ensuite une bande de six à huit aunes, dont on laisse pendre un bout devant la poitrine, et qui ramenée par-dessus l'épaule saine est employée toute entière en circulaires autour du tronc. En relevant le bout qui pend devant le tronc, et en le fixant en arrière aux circulaires, il forme une sorte d'anse qui maintient ces circulaires, et les empêche de se déranger et de descendre, comme cela arrive presque toujours lorsqu'on néglige cette précaution. Ce bandage est bien préférable au bandage de corps qui se dérange souvent, et qui dans le cas même où il ne se dérangerait point, aurait encore l'inconvénient de comprimer d'une manière inégale et peut-être insuffisante. Ce pansement est préférable à celui dans lequel on remplit la plaie de charpie ; cependant on doit recourir à celui-ci lorsque le sein est volumineux et la tumeur très-grosse. Dans ce cas, probablement l'extérieur de la plaie se réunirait seul, et un épanchement sanguin dans son fond donnerait lieu à des accidens. Si quelques heures après l'opération le sang pénètre l'appareil, il suffit quelquefois, pour en suspendre le cours, d'exercer pendant quelque temps avec la main, sur l'appareil même, une compression médiocre, et

de contraindre la malade à rester immobile. Si ce moyen est insuffisant, il devient nécessaire de lever l'appareil, de mettre la plaie à nu, de reconnaître d'où s'échappe le sang, et de lier le vaisseau qui le verse. Cet accident, qui n'est pas très-rare, provient sans doute de la cessation du spasme des vaisseaux en général, et de ceux de la plaie en particulier : c'est le temps où le pouls précédemment concentré par la douleur commence à se développer. Au bout de trois ou quatre jours on enlève le bandage et la portion la plus superficielle de la charpie, devenus incommodes à cause du sang desséché dont ils sont imprégnés : on attend, pour détacher le reste de la charpie, que la suppuration l'ait humectée. On renouvelle ensuite chaque jour le pansement, et l'on couvre la plaie, soit de plumasseaux enduits de cérat ou de digestif, soit de charpie sèche, en ayant toutefois la précaution de placer sur le contour de la plaie, des bandelettes enduites de cérat.

L'amputation ne doit être employée que dans les cas où l'extirpation est impraticable. Les mêmes instrumens sont nécessaires dans l'une et l'autre. La malade doit être placée et maintenue de la même manière, et le Chirurgien assis vis-à-vis d'elle. Il faut toujours, dans l'amputation, faire deux incisions pour circonscrire une certaine partie des tégumens qui couvrent la tumeur. En général ces deux incisions doivent se réunir en formant une ellipse plutôt qu'un cercle, parce que la première forme est beaucoup plus favorable à la cicatrisation que la seconde. Cette ellipse doit être longitudinale, transversale ou oblique, selon le plus grand diamètre de la tumeur. Si celle-ci

était à-peu-près arrondie, il faudrait que l'axe de l'ellipse fut transversal, afin que les mouvemens du bras, loin d'écarter les lèvres de la plaie, tendissent à les rapprocher. Pour faire ces deux incisions, le Chirurgien tend la peau d'un côté avec les doigts de la main gauche; l'aide placé derrière la malade tire les tégumens en sens opposé. Lorsque l'ellipse est longitudinale, on peut indifféremment commencer par l'une ou l'autre incision : mais lorsqu'elle est horizontale ou oblique, on doit commencer constamment par l'incision inférieure afin de n'être pas gêné en la faisant, par le sang qui s'écoulerait de l'incision supérieure, si l'on eût commencé par elle. En faisant ces deux incisions, le Chirurgien doit avoir une attention toute particulière à tenir son bistouri exactement perpendiculaire à la peau, afin de ne point couper en dédolant, ce qui rendrait la douleur plus vive. Lorsque la tumeur et une portion de la peau qui la recouvre sont circonscrites de cette manière par deux incisions dont les extrémités se réunissent, il faut en continuer la dissection en introduisant les doigts de la main gauche dans la dernière incision, en soulevant la tumeur et en coupant tous les liens qui la retiennent en arrière, jusqu'à ce qu'elle soit complètement séparée. Si des veines variqueuses sont ouvertes pendant l'opération, la quantité de sang qui s'en écoule d'abord ne doit point effrayer l'opérateur; elle diminue promptement. Si une artère est divisée et lance le sang par saccades, un aide suspend l'hémorragie en appliquant le doigt sur son ouverture. Lorsque la tumeur est enlevée et la plaie nettoyée avec une éponge humide, il faut retran-

cher avec le bitouri toutes les parties durcies et engorgées. On ne doit pas craindre d'enlever une portion du muscle grand pectoral, et même de ruginer les côtes si les os sont affectés par le vice cancéreux. Il est à ce sujet une règle dont on ne doit pas s'écarter : c'est qu'il y a moins d'inconvénient à enlever quelques parties saines qu'à laisser la moindre partie atteinte par le cancer, et dans le doute si elle l'est ou si elle ne l'est pas, il ne faut point hésiter à la retrancher. On procède ensuite à la ligature des vaisseaux, puis au pansement. Si l'état de la peau qui couvrait la tumeur a permis d'en conserver une grande partie, on peut tenter la réunion immédiate; mais lorsque la plaie est très-étendue et que ses bords ne peuvent être mis en contact ou ne pourraient se toucher qu'au moyen d'une traction très-forte, on ne doit pas réunir immédiatement. On couvre alors la plaie avec un linge fin, on la remplit ensuite mollement avec de la charpie, si l'on a lié tous les vaisseaux qui pourraient faire craindre une hémorragie : dans le cas contraire, on la tamponne suffisamment pour prévenir cette hémorragie.

De quelque manière que l'ablation de la tumeur ait été pratiquée, on doit procéder en même temps à l'extirpation des glandes axillaires, lorsqu'il s'en trouve une ou plusieurs d'engorgées. Dans le cas où la tumeur de la mamelle est très-rapprochée de ces glandes, on peut continuer l'incision vers l'aisselle; lorsque, au contraire, les glandes sont séparées de la tumeur du sein par un espace assez considérable, il vaut mieux les mettre à découvert par une incision particulière. Cette extirpation

peut offrir quelques difficultés ; il faut soulever successivement chacune des glandes tuméfiées, avec les doigts, la pince ou l'érigne, les disséquer avec précaution et lier la base de celles qui sont adhérentes aux vaisseaux axillaires et thorachiques. Si, faute de ces précautions, il survenait une hémorragie, on parviendrait à l'arrêter par une compression méthodique ou au moyen de la ligature. Quant à l'hémorragie qui survient quelques heures après l'opération et qui est due le plus souvent au rétablissement de la circulation troublée par la douleur, quelquefois aux mouvemens que fait la malade ou aux efforts de la toux, on l'arrête ordinairement en exerçant sur l'appareil, pendant quelque temps, une compression convenable ; d'autres fois il est nécessaire d'enlever l'appareil et de lier les vaisseaux qui versent le sang.

Ce n'est qu'au bout de quatre jours qu'il convient de lever le premier appareil. Si l'on a couvert la plaie d'un linge fin avant de la remplir de charpie, ce linge se détache facilement et entraîne la charpie avec lui. Mais si la charpie a été placée immédiatement sur la plaie, on ne doit, au premier pansement, enlever que les compresses et la charpie extérieure. On attend, pour changer celle qui touche la plaie, que la suppuration l'ait bien détachée. On renouvelle ensuite les pansemens chaque jour, jusqu'à ce que la cicatrisation soit achevée.

L'état de la plaie mérite une attention d'autant plus grande qu'il peut éclairer sur les suites probables de l'opération. Lorsque la suppuration est pleinement établie, s'il se montre

ainsi que nous l'avons dit en traitant du cancer en général, à la surface de la plaie, des fongosités de couleur rouge-brun, gris-ardoise ou blanchâtre, le cancer se reproduira, et malheureusement ce phénomène se présente souvent.

Lorsque la maladie reparaît, faut-il tenter une nouvelle opération ? Faut-il s'en tenir aux remèdes palliatifs ? Nous ne répéterons pas ici ce que nous avons dit à ce sujet. Indiquons seulement ce qu'on croit propre à prévenir le retour du mal.

Beaucoup de médecins pensent que l'établissement d'un ou de plusieurs cautères, à l'époque où la plaie se cicatrise, concourent puissamment à empêcher le retour du cancer. Nous n'en croyons rien. Cependant les exutoires n'ont aucun inconvénient, et ils inspirent souvent une sécurité qui éloigne des inquiétudes nuisibles : il faut donc ne pas les négliger ; mais il faut aussi prescrire l'usage d'alimens doux, végétaux, l'abstinence des substances âcres et irritantes, une habitation saine, et s'il se peut, à la campagne, une vie calme et paisible.

CHAPITRE II.

Des Plaies de la Poitrine.

Les plaies de la poitrine diffèrent entre elles sous divers rapports comme celles des autres parties du corps : elles diffèrent aussi essentiellement selon qu'elles s'arrêtent à la peau, aux aponévroses, aux muscles, etc., sans intéresser la plèvre, ou qu'elles pénètrent au-delà de cette membrane. Delà la distinction très-importante des plaies de la poitrine en plaies non-pénétrantes et en pénétrantes.

Article premier.

Des Plaies non-pénétrantes.

Ces plaies sont faites par des instrumens piquans, par des corps contondans ou des armes tranchantes. Elles sont ou simples ou compliquées.

—Les plaies non-pénétrantes produites par des instrumens piquans peuvent avoir une grande profondeur : en effet toutes les plaies qui traversent le médiastin sans s'étendre jusque dans les cavités des plèvres, appartiennent aux plaies non-pénétrantes, et quelques-unes qui paraissent traverser la poitrine de part en part sont dans le même cas, parce que l'instrument a glissé sur les côtes et n'a divisé que les tégu-

mens. C'est sur-tout chez les personnes grasses que l'on observe des plaies de ce genre : Van Swiéten en cite un exemple.

Les plaies par instrument piquant peuvent être simples ou compliquées. Simples, elles guérissent promptement. Il est prudent de joindre au léger pansement qu'elles exigent, la diète, le repos et une ou plusieurs saignées lorsque la direction ou l'étendue de la plaie peuvent faire craindre qu'il ne survienne quelque accident. Si elles sont compliquées, ces plaies exigent un traitement subordonné aux accidens qui les accompagnent. Les principaux sont la douleur, l'hémorragie, l'inflammation, les abcès, l'emphysème et les corps étrangers. La douleur n'est une complication, que lorsqu'elle est très-vive : dans ce cas, elle augmente par la pression la plus légère, elle cause de la dyspnée, de la fièvre et quelquefois des mouvemens convulsifs. La douleur dépend presque toujours, ainsi que les autres symptômes qui l'accompagnent, de la lésion de quelque nerf; elle cède à l'usage des émolliens, des fomentations calmantes ; et lorsque ces moyens sont insuffisans et la douleur excessive, à l'incision transversale ou à la cautérisation du nerf. L'hémorragie qui complique les plaies non-pénétrantes présente un péril plus ou moins grand, et des indications diverses selon la grosseur et la situation du vaisseau blessé. Lorsqu'une ou plusieurs des grosses branches fournies par l'artère axillaire sont ouvertes près de leur origine, l'hémorragie peut être mortelle si le sang ne s'arrête par la formation d'un thrombus, par le changement de direction de la plaie, par la syncope, ou bien

enfin par une compression convenablement exercée sur la plaie elle-même ou sur l'artère axillaire, au-dessus ou au-dessous de la clavicule. Si beaucoup de sang est épanché dans le tissu cellulaire de l'aisselle et infiltré dans les interstices des muscles, on doit, pour prévenir la formation d'un abcès et dissiper la gêne actuelle de la respiration, se hâter de faire une incision sur le point le plus élevé, enlever les caillots, et si l'artère ne peut être liée, en comprimer l'ouverture avec de la charpie qu'on soutient au moyen d'un bandage, et qu'on y laisse jusqu'à ce que la suppuration l'en détache.

Une inflammation vive des bords de la plaie rend toujours la respiration difficile. La diète, les cataplasmes émolliens, les boissons adoucissantes, la saignée sont les principaux moyens auxquels on doit recourir alors. Leur emploi n'arrête pas toujours les progrès de l'inflammation, et la suppuration lui succède. Quand elle s'est bornée au trajet de la plaie, une situation favorable à l'écoulement du pus peut suffire; mais le plus souvent la suppuration ne s'arrête pas là : elle s'étend plus ou moins dans le tissu cellulaire voisin; et dans ce cas, la fièvre est accompagnée de frissons, la plaie d'empâtement; la fluctuation qui d'abord est obscure devient plus apparente de jour en jour. Ces abcès doivent être ouverts de bonne heure parce qu'ils tendent continuellement à s'agrandir en tous sens. On a craint que le pus amassé dans les parois du thorax ne corrodât la plèvre avec laquelle il est en contact; d'autres regardent cette érosion comme absolument contraire aux lois de la nature. Sans nous embarrasser de cette question,

arrêtons-nous à ce précepte de l'expérience : les abcès dans les parois de la poitrine doivent être ouverts dès qu'ils sont formés. Leur situation peut cependant être telle que le diagnostic en soit fort obscur. C'est ce qui arrive particulièrement lorsque le pus s'amasse sous l'omoplate à la suite d'une plaie qui traverse cet os.

Les plaies non pénétrantes sont quelquefois compliquées d'emphysème, au rapport de plusieurs auteurs, et notamment de J L. Petit. Voici de quelle manière ils expliquent ce phénomène : lorsque les plaies des parois du thorax sont négligées et restent béantes, l'air s'y introduit avec d'autant plus de facilité, que les mouvemens alternatifs communiqués aux bords de la plaie tendent à favoriser son passage dans le tissu cellulaire voisin ; aussi dans quelques cas de cette espèce a-t-on vu l'emphysème s'étendre assez loin, et rendre des scarifications nécessaires. Sans nier précisément la possibilité de l'emphysème dans les plaies non pénétrantes de la poitrine, nous pensons que cet accident doit être fort rare, et que les auteurs, qui disent l'avoir observé, ont pu se tromper sur la direction et la profondeur présumées de la plaie, qui peut ne pas paraître pénétrante quoiqu'elle pénètre en effet ; comme on en voit qui semblent pénétrer dans la cavité du thorax quoique, dans le fait, elles ne soient pas pénétrantes.

Enfin, un instrument piquant peut faire aux parois de la poitrine une plaie compliquée de corps étranger. La pointe d'une épée se brise quelquefois dans une côte, dans le sternum, dans une vertèbre. L'examen de l'in-

strument vulnérant est, quand on peut se procurer cet instrument, le meilleur moyen de reconnaître la complication. Le rapport du malade, l'exploration de la plaie, la douleur aiguë que la pression produit sur la blessure, la difficulté de respirer, sont encore des moyens de connaître ou de présumer la présence d'un corps étranger dans la plaie. On en fera promptement l'extraction pourvu qu'il ne pénètre pas dans la moelle épinière. Dans ce dernier cas, son extraction offrirait des inconvéniens plus graves que son séjour dans la plaie.

— Les plaies non pénétrantes, produites par un instrument tranchant, peuvent également être simples ou compliquées. Simples, elles doivent être réunies promptement et leurs bords maintenus en contact par des emplâtres agglutinatifs, un bandage et une situation convenables. Il est quelquefois nécessaire, lorsque l'étendue de la plaie est très-considérable, et que ses lèvres sont très-mobiles, de recourir à quelques points de suture. Mais on doit user de ce moyen avec la plus grande réserve : il faut entièrement s'en abstenir quand le malade est tourmenté par une toux fréquente.

Les accidens qui peuvent compliquer les plaies non pénétrantes faites par des armes tranchantes, réclament l'emploi des mêmes moyens que nous avons indiqués pour les mêmes accidens, lorsqu'ils compliquent des plaies faites par des instrumens piquans.

— Les plaies contuses non pénétrantes n'offrent rien de particulier lorsqu'elles sont simples. Mais de nombreux et graves accidens peu-

vent les compliquer. Une percussion violente, alors même qu'elle n'entame point les tégumens, produit quelquefois une lésion dangereuse des organes renfermés dans la poitrine; nous traiterons en particulier de l'action des corps contondans sur le thorax et sur-tout de celle des armes à feu.

Article II.

Des Plaies pénétrantes de la Poitrine.

Les Chirurgiens des siècles précédens attachaient une grande importance à distinguer les plaies non pénétrantes, de celles qui pénètrent dans l'une ou dans l'autre des cavités thorachiques. Aussi ont-ils rassemblé tous les signes propres à éclairer ce point de pathologie, et ont-ils même été jusqu'à conseiller, pour parvenir à cette connaissance, des expériences qui ne sont pas sans danger pour les malades.

Il est des cas dans lesquels il est facile de reconnaître que les plaies pénètrent dans la cavité de la poitrine : c'est ce qui a lieu particulièrement dans les plaies larges produites par des instrumens tranchans : la vue suffit le plus souvent alors pour établir le diagnostic, d'autres fois le doigt pénètre aisément dans la cavité des plèvres, et l'air extérieur s'y introduit et en sort alternativement; ailleurs la sonde y est introduite avec la plus grande facilité. Lorsque les plaies ont été faites avec des instrumens piquans et qu'elles sont très-étroites, il est bien plus difficile de s'assurer si elles pénètrent ou non dans la poitrine. La direction dans la-

quelle l'instrument a été enfoncé, sa largeur comparée à celle de la plaie, la profondeur à laquelle il a pénétré, sont des circonstances qui peuvent rarement suffire pour porter un jugement certain sur la question dont il s'agit. C'est dans ce cas sur-tout qu'on a multiplié les moyens d'investigation. On a proposé d'introduire dans la plaie, suivant sa direction connue ou présumée, une sonde ou un stylet mousse. Mais il est arrivé souvent que la sonde n'étant pas dirigée dans le sens convenable et ne pouvant pas pénétrer dans la poitrine, on a porté un jugement faux; et d'autres fois l'introduction de la sonde a facilité l'entrée de l'air, renouvellé des hémorragies, ou déchiré le tissu cellulaire dans une étendue plus ou moins considérable. On a pensé qu'il serait préférable d'injecter de l'eau tiède dans la plaie; si l'eau ne reflue pas par la plaie, c'est une preuve qu'elle tombe dans la cavité de la poitrine, et par conséquent que la plaie est pénétrante : un résultat opposé produit une conséquence contraire. Mais l'expérience a encore démontré que ce moyen est aussi infidèle et presque aussi dangereux que la sonde, en sorte qu'on y a également renoncé. Il est encore un moyen qui peut faire connaître si une plaie de la poitrine est pénétrante : après avoir ordonné au malade de faire une grande inspiration, on lui commande de faire un effort expiratoire en même temps qu'il tient la bouche et le nez fermés; si la plaie pénètre, l'air qui s'est insinué dans la cavité de la plèvre sort par la plaie; mais s'il ne s'échappe point d'air par la plaie, peut-on conclure qu'elle n'est point pénétrante? Non. En général, dans tous

les cas où il n'est pas bien évident, d'après les symptômes locaux, que la plaie soit pénétrante, on doit regarder comme inutile ou nuisible toute recherche à ce sujet, et n'avoir égard qu'aux phénomènes apparens de la maladie. On a seulement soin de couvrir exactement la plaie, afin d'empêcher l'air extérieur de s'y introduire, en supposant qu'elle pourrait être pénétrante. Terminons ces remarques en faisant observer que ce n'est pas précisément la pénétration de la plaie qui en fait le danger, mais bien plutôt la lésion des parties intérieures, lésion que l'injection d'un liquide et l'introduction de la sonde ne peuvent faire connaître.

Les plaies pénétrantes de la poitrine sont rarement simples, puisque presque toujours les poumons sont lésés, quelquefois le cœur, les gros vaisseaux, ou l'œsophage; qu'il y a épanchement de sang, hémorragie ou emphysème, et qu'un corps étranger peut être resté dans la plaie.

La lésion du tissu pulmonaire est la complication la plus fréquente. On conçoit difficilement que la plèvre soit divisée, sans que le poumon qui lui est contigu soit lui-même blessé; et si cette circonstance s'est présentée quelquefois, il n'en est pas moins certain qu'elle doit être fort rare. Les signes de la blessure du poumon sont le crachement subit et la sortie par la plaie d'un sang vermeil et écumeux. A ces signes, qui se manifestent ordinairement dans l'instant même où la plaie est faite, se joignent bientôt les symptômes des accidens dont cette plaie peut être accompagnée. Ces accidens sont l'hémorragie intérieure, l'in-

flammation et l'emphysème. Ils présentent des variétés à raison de la largeur et de la profondeur de la blessure. Lorsqu'elle a été faite par un instrument très-étroit qui n'a pas pénétré bien avant dans le poumon, il en coule très-peu de sang, et bientôt il n'en coule plus du tout à cause du gonflement du trajet de la plaie. Mais lorsque l'instrument qui a blessé le poumon est large, et qu'il a pénétré profondément dans cet organe en se dirigeant vers sa racine où se trouvent les plus gros vaisseaux pulmonaires, le sang s'échappe en grande quantité des vaisseaux divisés et s'épanche dans la poitrine, à moins que le poumon ne soit adhérent à la plèvre dans l'endroit où il est blessé. Dans ce cas, les malades succombent ordinairement en un espace de temps très-court. Néanmoins, on en a vu quelques-uns survivre à l'hémorrhagie, et guérir même complètement.

L'inflammation qui accompagne les plaies du poumon n'est pas toujours en raison de la largeur et de la profondeur de la plaie. On en voit, qui, quoique très-étroites et peu profondes, sont suivies d'une violente inflammation. Les symptômes de cette inflammation sont la fièvre, une douleur locale intérieure, qui s'étend quelquefois à tout le côté de la poitrine, augmente pendant l'inspiration et quand le malade tousse. Ces symptômes, comme on voit, sont les mêmes que ceux de la péripneumonie; et il n'y a effectivement aucune différence essentielle entre cette maladie et l'inflammation traumatique du poumon. Cette inflammation est rarement assez considérable pour

mettre la vie des malades en danger : presque toujours elle se termine par résolution.

Un emphysème un peu étendu ne peut avoir lieu sans que le poumon soit divisé ; mais toutes les plaies de cet organe ne sont point accompagnées d'emphysème. Nous dirons plus bas les conditions nécessaires pour que cet accident ait lieu, et le mécanisme de sa formation.

Lorsqu'une plaie pénétrante de la poitrine a une certaine étendue, elle peut donner issue à une portion du poumon, qui forme alors une protubérance hors de la poitrine, entre les côtes. Cet accident est très-rare ; cependant on en cite quelques exemples. Fabrice de Hildan (1) rapporte qu'un homme fut blessé par une épée entre la cinquième et la sixième côte près du sternum ; qu'une portion du poumon sortit par la plaie. En l'examinant on s'aperçut qu'elle était livide, et on l'excisa avec un fer rouge. Le reste de la tumeur fut poussé dans la poitrine, après qu'on eût agrandi l'espace inter-costal avec un morceau de bois disposé en coin. Quoique peu méthodique, ce traitement eut du succès ; la guérison fut prompte et ne fut suivie d'aucune gêne dans la respiration. Tulpius (2) nous a transmis un fait semblable. Un homme reçut sous la mamelle gauche une large plaie que l'ivresse dans laquelle il se trouvait lui fit négliger. Le lendemain une portion de poumon, longue de trois travers de doigt, sortit

---

(1) *Cent.* II, *Obs.* 32, *p.* 108.
(2) *Obs. Medic.* II. *lib.* II, *c.* 17.

par cette plaie. Le blessé se rendit à Amsterdam, dont il était éloigné de deux journées, pour chercher du secours dans un des hôpitaux de cette ville. La portion de poumon sortie était déjà corrompue : elle fut liée et coupée avec des ciseaux ; elle pesait environ trois onces, poids extraordinaire, comme l'observe Tulpius, pour une substance aussi légère que l'est celle du poumon. La plaie guérit en quatorze jours, et il ne resta à cet homme d'autre incommodité qu'une toux légère qui ne revenait que de temps en temps. Il a survécu six ans à cet accident, menant une vie errante et s'enivrant presque tous les jours. Après sa mort il ne s'est trouvé rien d'extraordinaire dans la poitrine, si ce n'est que le poumon avait contracté des adhérences avec la plèvre à l'endroit de la plaie.

Les observations de Ruysch (1) nous présentent le fait suivant : le domestique d'un marinier, qui venait d'être blessé à la partie antérieure et inférieure de la poitrine, fit appeler un Chirurgien. Celui-ci, prenant une portion de poumon, qui sortait par la plaie, pour un lambeau de l'épiploon, y fit une forte ligature. Ruysch, appelé presque aussitôt, reconnut la méprise, mais il n'en conçut aucune inquiétude, et il conseilla de laisser les choses dans l'état où elles étaient, persuadé que quand la portion du poumon que l'on avait liée viendrait à se détacher, la plaie ne tarderait pas à se cicatriser. L'évènement justifia ce pronostic, et le malade guérit en peu de temps. On

(1) *Obs. Anat. Chirurg.*, *Obs.* LIII, *p.* 50.

trouve un fait semblable dans Roland (1). Ce Chirurgien ayant été appelé par un homme, qui, six jours auparavant, avait reçu une plaie à la poitrine, trouva qu'une portion du poumon sortie était mortifiée par la compression qu'elle avait éprouvée. Il en fit l'excision et saupoudra la plaie avec des poudres astringentes. Le blessé guérit en peu de temps sans qu'il lui soit resté aucune indisposition.

On pourrait, dans des cas de cette espèce, attribuer, faute d'attention, la lividité et la sécheresse que cause l'impression de l'air sur la portion du poumon sortie, à la gangrène qui est le résultat de l'étranglement qu'éprouve cette partie de la part des côtes et des lèvres de la plaie ; et, en conséquence de cette erreur, retrancher une portion de poumon qui peut être conservée. Un auteur, dont l'ouvrage est peu connu et fort rare (2), avance s'être trompé en prenant cette couleur livide pour un signe de mortification ou de gangrène. Un homme reçut dans le côté droit de la poitrine, entre la troisième et la quatrième côte, un coup d'épée qui fit une large plaie. Une portion du poumon s'échappa au dehors, se tuméfia, et resta pendant trois ou quatre jours sans être réduite. Elle se flétrit, se dessécha ; on la regarda comme gangrénée, et on en fit l'excision au niveau de la peau. Mais ayant ensuite fait tremper dans l'eau cette portion de poumon, elle reprit sa couleur naturelle, comme elle l'aurait sans doute reprise, si on

(1) *Lib.* III, *cap.* XXV.
(2) G. Loyseau, Obs. Médicin. et Chirurg., p. 25.

l'eût réduite au lieu de la couper. Néanmoins, le malade guérit et n'éprouva par la suite aucune difficulté de respirer, malgré la vie dure et pénible à laquelle il était assujetti.

La lésion du cœur et celle des gros vaisseaux qui en partent ou qui s'y rendent, est une des complications les plus graves des plaies pénétrantes de la poitrine. Toutes les parties du cœur ne sont pas également exposées à l'action des instrumens vulnérans. Le ventricule droit est celle que ces instrumens atteignent le plus facilement; le ventricule gauche est rarement blessé, et les oreillettes plus rarement encore. Aussi, en lisant les observations nombreuses des plaies du cœur, que les auteurs nous ont transmises, remarque-t-on que la plupart de ces plaies intéressaient le ventricule droit, quelques-unes les deux ventricules en même temps, très-peu le ventricule gauche, et presque aucune les oreillettes.

Les plaies du cœur diffèrent entr'elles par rapport à la partie de cet organe qu'elles lèsent, et à leur étendue en largeur et en profondeur. Sous ce dernier rapport, on peut les distinguer en celles qui pénètrent dans les cavités du cœur et en celles qui n'intéressent qu'une partie de l'épaisseur des parois de ces cavités.

Les premières sont nécessairement mortelles; mais elles ne le sont pas toujours subitement. Lorsque la plaie est assez grande pour que le sang s'échappe facilement, ce liquide, dont l'écoulement ne saurait s'arrêter, inonde le péricarde et la poitrine, et le malade périt sur le champ ou quelques heures après la blessure. C'est ce que confirme un grand nombre

d'observations qu'il serait inutile de rapporter. Au contraire, si la plaie est très-étroite; si elle est oblique, le sang ne s'échappera qu'en petite quantité, et le malade pourra ne succomber que plusieurs jours après la blessure. Saviard (1) rapporte l'observation d'un jeune homme de vingt-six ans qui reçut un coup d'épée au côté droit, entre la troisième et la quatrième vraie côte. Il devint très-faible, eut une grande difficulté de respirer, et mourut au bout de quatre à cinq jours. A l'ouverture du cadavre, on reconnut que le cœur avait été percé de part en part : l'épée avait passé du ventricule droit dans le gauche, au travers de la cloison. La cavité de la poitrine était remplie de sang; quelques caillots qui bouchaient la plaie des ventricules avaient certainement contribué à prolonger la vie du blessé. Rodius (2) a vu un soldat ne succomber que neuf jours après avoir reçu un coup d'épée dans la poitrine, qui pénétra dans l'une des cavités du cœur, ainsi qu'on le reconnut à l'ouverture du corps. Tulpius (3) parle, d'après Nicolas Muller, d'une plaie au ventricule droit du cœur, qui laissa vivre le malade quinze jours. Ces exemples et un grand nombre d'autres, qu'il serait inutile de rapporter, prouvent que les plaies qui pénètrent dans le cœur peuvent être accompagnées de circonstances qui retardent l'épanchement du sang et la mort du blessé.

Les parois des oreillettes sont si minces qu'il

(1) Recueil d'Obs. Chirurg., Obs. 113.
(2) *Obs. Med.*, *cent.* II, *Obs.* 39.
(3) *Obs. Med.*, *lib.* II, *c.* 18.

est presque impossible qu'un instrument les interesse sans pénétrer en même temps dans leurs cavités. Le sang doit donc couler promptement dans le péricarde. Aussi tous les auteurs regardent-ils les plaies des oreillettes comme beaucoup plus dangereuses que celles des ventricules. Les parois de ces derniers sont si épaisses, particulièrement celles du ventricule gauche, qu'un instrument peut les blesser sans pénétrer dans leurs cavités. Les suites d'une semblable plaie doivent être différentes selon la profondeur à laquelle l'instrument est entré, et les parties qu'il a divisées. Si l'instrument n'a endommagé qu'une très-petite partie de l'épaisseur de l'un ou de l'autre ventricule, et n'a ouvert aucune branche considérable des artères coronaires, il n'y aura point d'hémorragie, et si l'inflammation est médiocre, il est possible que le malade guérisse. Si la blessure est profonde, la guérison n'est peut-être pas absolument impossible, mais la terminaison de la maladie offre des chances beaucoup plus fâcheuses. Sans parler de l'hémorragie des artères mêmes du cœur, il peut arriver que les parois de ce viscère, affaiblies dans l'endroit de la blessure, n'offrent plus à l'effort du sang une résistance suffisante, et qu'elles finissent par se rompre, après avoir résisté pendant quelques jours. L'analogie porte aussi à croire que les plaies du cœur qui ne pénètrent pas dans ses cavités, ne sont pas constamment mortelles chez l'homme, puisqu'elles ne le sont pas chez les animaux.

En effet, on a plusieurs fois rencontré sur le cœur des cerfs, des cicatrices très-apparentes qui ne laissaient aucun doute à cet égard. En-

fin nous trouvons, dans un ouvrage qui vient d'être publié, une observation de plaie du cœur qui n'a point été mortelle, quoiqu'elle fût accompagnée des circonstances les plus fâcheuses (1). « Un soldat ayant reçu un coup » de feu à la poitrine, fut relevé presque mort; » une hémorragie abondante faisait désespérer » de sa vie. A force de soins, le sang com» mença à couler moins considérablement vers » le troisième jour. Insensiblement l'état du » malade s'améliora, la suppuration succéda à » l'hémorragie, il sortit plusieurs esquilles » d'une côte que la balle avait fracturée. Au » bout de trois mois la plaie se cicatrisa, et le » malade rétabli n'éprouvait d'autre incom» modité que de fréquentes palpitations de » cœur qui le tourmentèrent pendant trois » ans : elles devinrent moins fortes pendant » trois autres années. Il mourut d'une maladie » étrangère aux palpitations, six ans après sa » blessure. M. Maussion, chirurgien en chef » de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, fit l'ouverture du » cadavre en présence de ses élèves. Il observa » que la cicatrice qui résultait de la plaie d'ar» me à feu était profonde et qu'il y avait perte » de substance à la côte fracturée. Poussant » plus loin ses recherches, il trouva la balle » châtonnée dans le ventricule droit du cœur, » près sa pointe, recouverte en partie par le » péricarde et appuyée sur le *septum me*» *dium.* » Ainsi ce n'est pas seulement le raisonnement et l'analogie qui conduisent à pen-

(1) Histoire Philosophique et Médicale des Causes essentielles, immédiates ou prochaines des Hémorragies, par M. Latour, T. I, p 75.

ser que toutes les plaies du cœur ne sont pas nécessairement mortelles : l'observation clinique et l'anatomie pathologique l'ont actuellement démontré.

Il en est autrement des lésions des gros vaisseaux et particulièrement des artères. Le tissu de celles-ci n'est point susceptible de cicatrisation, et l'on ne peut pas espérer que dans les plaies de l'aorte la nature soit à même d'employer quelqu'un des moyens auxquels elle a quelquefois recours pour arrêter le sang dans les vaisseaux divisés. Toute plaie des grandes artères de la poitrine est inévitablement mortelle : elle ne peut que s'aggraver avec le temps. On observe seulement quelque différence dans la manière dont la mort survient. Si la plaie a une certaine largeur, la mort est subite; si elle est étroite, la mort n'a lieu qu'au bout d'un temps plus ou moins long. On trouve dans le *Journal de Médecine*, t. 46, p. 435, l'observation d'une petite plaie triangulaire de l'aorte à sa sortie du ventricule gauche, qui ne fit périr le malade que le sixième jour ; un fait plus extraordinaire encore a été consigné dans le *Recueil d'Observations chirurgicales* de Saviard, par Le Rouge, éditeur et commentateur de cet ouvrage : il s'agit d'un homme qui ne mourut que le onzième jour d'une blessure faite par une épée qui avait traversé de part en part l'oreillette droite et l'aorte. Dans ces deux cas les malades sont morts soudainement d'un épanchement de sang dans le péricarde et la poitrine.

Le diagnostic des plaies du cœur présente beaucoup d'incertitude. La situation et la direction de la plaie, les défaillances, la petitesse et

l'inégalité du pouls, les sueurs froides, les anxiétés, la douleur vers le sternum sont regardées comme les signes de ces plaies. Mais la situation et la direction de la plaie ne peuvent faire naître que des soupçons, et les symptômes que nous venons d'indiquer peuvent tenir à la lésion d'un autre organe; ensorte que presque toujours ce n'est qu'à l'ouverture du corps qu'on acquiert la certitude que le cœur est blessé.

Les plaies de la poitrine sont rarement accompagnées de la lésion de l'œsophage. Le peu de largeur de ce conduit et surtout sa situation profonde le mettent ordinairement à l'abri des atteintes des corps vulnérans : il est d'ailleurs extrêmement difficile qu'il soit lésé sans que le poumon le soit en même temps. Il est possible toutefois qu'un instrument pointu et très-étroit enfoncé dans le dos près de la colonne vertébrale aille frapper l'œsophage sans toucher au poumon, et même sans ouvrir la plèvre. Les plaies de l'œsophage sont presque toujours produites par des armes à feu.

L'œsophage ne peut être blessé sans que les boissons que prend le malade ne s'épanchent dans la poitrine en totalité ou en partie, suivant la grandeur de la blessure, et c'est de cet épanchement que résultent la plupart des phénomènes qui accompagnent cette blessure. Ces phénomènes sont la difficulté de la déglutition, une sensation de froid que le malade éprouve au moment du passage des alimens ou des boissons dans la poitrine, une gêne dans la respiration qui survient et augmente en raison de la quantité de boissons qu'il prend. Ces symptômes ne laissent presque aucun doute sur la

lésion de l'œsophage ; mais le signe non équivoque est la sortie des boissons et des alimens par la plaie. A ces symptômes se joignent tous ceux de l'irritation et de l'inflammation.

Les plaies de l'œsophage sont très-graves, mais elles ne sont pas toujours mortelles. Lorsque la blessure a peu d'étendue et qu'elle n'est point accompagnée d'une lésion profonde du poumon, le malade peut guérir. M. Payen, Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, a bien voulu me communiquer l'observation suivante, et j'ai vu moi-même le malade qui en est l'objet, pendant un court séjour que j'ai fait dans cette ville.

Un employé des contributions indirectes, âgé de 24 ans, d'un tempérament robuste, reçut à la partie antérieure et supérieure droite de la poitrine, un coup de bayonnette. Tout entier au sentiment de sa conservation et poursuivi par le délinquant qu'il avait découvert, il fit, en fuyant, plus d'une demi-lieue pour arriver à son domicile, et n'éprouva dans ce trajet aucune douleur ; mais bientôt quelques accès de toux provoquèrent des crachemens de sang. M. Payen le vit une heure après l'accident. Il le trouva dans un état d'angoisse inexprimable, et couché sur le côté droit ; la respiration était laborieuse, une douleur vive se faisait sentir dans tout le côté droit de la poitrine et se propageait jusqu'à la hanche du même côté ; le pouls était élevé et fréquent ; le moindre mouvement difficile et douloureux ; une plaie anguleuse de quatre lignes d'étendue se présentait à un pouce du sternum, entre la troisième et la quatrième côte ; elle n'avait versé que très-peu de sang ; mais à chaque ex-

piration et plus encore pendant la toux, l'air s'en échappait avec impétuosité et pouvait éteindre une lumière à sept ou huit pouces de distance.

Le pansement fut simple et ne consista qu'en un peu de charpie, quelques compresses trempées dans une liqueur résolutive et un bandage de corps. On pratiqua une forte saignée du bras, et trois heures après une seconde saignée. Celle-ci produisit du soulagement.

Le lendemain le pouls était fort, les douleurs vives encore, la toux moins fréquente, mais la respiration toujours gênée; on fit une troisième saignée, non moins copieuse que les deux autres. Les crachemens de sang avaient cessé. Le troisième jour, en détachant le plumasseau qui s'était collé sur les bords de la plaie, elle donna issue à une assez grande quantité d'un liquide très-rouge moins consistant que du sang. Cette évacuation rendit la respiration plus facile: le soir, nouvelle évacuation, aussi abondante que la première, d'un liquide de même nature; elle diminua l'anxiété qui s'était reproduite. Depuis ce moment elle a lieu continuellement et même par jets lorsque la plaie est découverte et que le malade tousse. Elle continue pendant plusieurs jours et avec une abondance telle, qu'un grand nombre de serviettes en est inondé dans les vingt-quatre heures, cependant sa teinte est de jour en jour moins foncée; le dixième jour elle n'est presque plus colorée. Quoique le malade bût beaucoup, ses urines étaient rares, très-foncées et sédimenteuses. « Je soupçonnai » alors, m'écrit M. Payen, que la quantité » prodigieuse de liquide que versait la plaie » était fournie par les boissons, qui, au lieu de

» descendre dans l'estomac, tombaient dans la
» cavité thorachique droite en passant par une
» plaie faite à la partie moyenne de la portion
» pectorale de l'œsophage. Pour en acquérir
» la certitude, j'administrai au malade des po-
» tions huileuses, des boissons mucilagineuses
» diversement colorées, un lait de poule, etc.;
» toutes ces substances venaient mouiller les
» compresses sans être dénaturées.

» Après avoir examiné avec soin la forme et
» les dimensions de la bayonnette qui avait
» fait la plaie, je jugeai que celle-ci devait
» avoir peu d'étendue, l'instrument ayant dû
» s'arrêter sur la colonne vertébrale, après
» avoir traversé l'œsophage de part en part.
» Deux moyens se présentaient pour l'indi-
» cation que j'avais à remplir. Le premier
» consistait à introduire par la méthode connue
» une grosse sonde de gomme élastique dans
» l'œsophage, destinée à porter les boissons
» au-delà de la blessure et même jusque dans
» l'estomac. Le second n'était autre chose que
» la privation absolue ou presque absolue de
» boissons pendant plusieurs jours. Je préférai
» le dernier comme plus simple et moins in-
» commode; il était d'autant plus excusable
» que la soif était devenue moins pressante par
» la diminution des accidens inflammatoires.
» Le malade s'y soumit avec docilité; je lui
» permis seulement de se rafraîchir la bouche
» de temps en temps avec un petit quartier
» d'orange; je lui fis administrer des lave-
» mens nourrissans. Mais affaibli par les sai-
» gnées et le traitement antiphlogistique, le
» malade éprouva au bout de quatre jours des
» besoins que ne pouvait plus appaiser son

» nouveau régime ; je cédai à ses instances, » et je lui permis d'avaler quelques cuillerées » de boisson. Le liquide fourni par la plaie » n'en devint pas plus abondant, et bientôt cet » écoulement ne fut que purulent, ce que j'at- » tribuai à l'épuisement total du liquide anté- » rieurement épanché. Enfin, devenu plus hardi » par ce succès, je passai aux boissons alimen- » taires, et bientôt aux alimens solides. »

Les forces se rétablissaient. Cependant le malade ne pouvait se coucher que sur le côté droit, et il lui restait un peu de fièvre, dont les légers paroxysmes s'annonçaient irrégulièrement par du frisson ; la marche dans sa chambre causait de l'oppression. Il faisait le premier essai de ses forces dans la campagne, trente jours après son accident, lorsque, après un repas trop copieux, il eut une indigestion. Les efforts du vomissement provoquèrent l'expectoration d'une quantité de pus très-abondante. Ce crachement dura quinze jours. Sa cessation, celle de la fièvre, des crachats purulens et de l'oppression, firent connaître que le foyer de l'abcès était tari, ce que confirmait encore la percussion. Les forces revinrent lentement, et le malade ne put reprendre les fonctions de sa place que plusieurs mois après sa blessure.

L'épanchement de sang est une complication fréquente des plaies qui pénètrent dans la poitrine. Le sang peut s'épancher dans un seul côté ou dans les deux cavités à-la-fois. L'épanchement se fait immédiatement après la blessure, ou au bout de quelques jours après la chute du caillot qui bouchait l'ouverture du vaisseau. Quelquefois le sang s'épanche tout-à-coup et

inonde en un instant la cavité de la poitrine; d'autres fois il s'y répand peu-à-peu, et ce n'est qu'au bout de plusieurs jours que la poitrine en contient une quantité capable de produire des accidens. Le plus ordinairement le sang est libre sur le diaphragme ; quelquefois cependant l'épanchement est borné et circonscrit par des adhérences du poumon. La quantité de sang épanché est plus ou moins grande en raison du nombre et de la grosseur des vaisseaux ouverts. Le sang qui tombe dans la poitrine peut venir d'une artère intercostale, des vaisseaux du poumon, de ceux du cœur, ou du cœur lui-même.

La situation des artères inter-costales les expose à être divisées par les instrumens qui pénètrent dans la poitrine ; mais cet accident est rare, et peut-être le nombre d'exemples bien avérés de cette lésion est-il moindre que celui des moyens qui ont été imaginés pour arrêter l'hémorragie qui en résulte. Lorsque la plaie, dans le trajet de laquelle une des artères intercostales est ouverte, a peu de largeur ou qu'elle est oblique, le sang se porte vers la cavité de la poitrine et s'y épanche ; il n'est pas possible alors de connaître la source qui le fournit. Mais quand la plaie est large et directe, le sang rouge et vermeil qui en sort ne permet pas de douter de l'ouverture de l'artère inter-costale qui est placée le long du bord de la côte qui est immédiatement au-dessus de la plaie. S'il restait quelque doute, on porterait le doigt sur le bord de la côte pour comprimer l'artère qui le côtoie. On a aussi conseillé de placer au-dessous de cette côte un morceau de carton ou une carte recourbée en forme de gouttière; si le sang coule le long de cette gouttière, il vient de l'ar-

tère inter-costale ; s'il sort au-dessous, il vient de la poitrine. Mais ce moyen ne peut être employé que dans les cas où la plaie est large, et alors il devient inutile, puisqu'on voit le lieu d'où le sang s'échappe.

Les effets de l'épanchement de sang dans la poitrine sont différens, suivant la quantité de ce liquide et la promptitude avec laquelle il s'épanche. Quand les vaisseaux qui le fournissent sont très-gros et largement ouverts, ils versent le sang en si grande quantité que le blessé périt presque sur-le-champ d'hémorragie et de suffocation. Mais lorsque ces vaisseaux sont d'une grosseur médiocre, le sang en sort en petite quantité, l'épanchement se fait par degrés ; le blessé survit plus ou moins long-temps et peut recevoir les secours de la chirurgie.

Lorsque l'épanchement de sang est assez grand et assez prompt pour faire périr le malade presque sur-le-champ, il n'importe nullement de le reconnaître ; l'art n'a aucun secours à offrir. Il n'en est pas de même quand l'épanchement se forme d'une manière lente et graduée. Dans ce cas, le malade peut être secouru efficacement ; mais pour cela il faut que l'épanchement soit reconnu, et le diagnostic en est souvent très-difficile : c'est pourquoi il importe de réunir tous les signes qui peuvent faire connaître qu'il y a du sang épanché dans la poitrine. Les voici :

1.° La respiration est courte, laborieuse, suffocative et suspirieuse.

2.° Le malade éprouve des angoisses qui lui permettent à peine de rester quelques instans dans la même position : s'il se tient debout ou assis, il courbe son corps en avant. Il reste aisément couché sur le dos, si la tête et les épau-

les sont élevées, et les cuisses fléchies. Il se couche volontiers sur le côté de l'épanchement ; mais il ne peut se tenir couché sur le côté opposé sans éprouver un mal-aise et une gêne dans la respiration qui le forcent à changer de position. La pression que le liquide épanché exerce sur le médiastin, contribue à ce phénomène ; mais sa principale cause est la dilatation incomplète du poumon du côté sain lorsque le poids du corps gène les côtes dans le mouvement d'inspiration. Dans l'état de santé, cette cause légère ne produit aucun embarras dans la respiration, parce que les deux poumons exécutent bien leurs fonctions ; mais dans le cas d'épanchement, lorsqu'un seul de ces viscères remplit les siennes, il n'est pas indifférent qu'il jouisse de la plénitude de son développement, ou qu'il ne se dilate que d'une manière incomplète.

3.° Le côté de la poitrine qui renferme l'épanchement est plus élevé et plus évasé, sur-tout dans sa partie inférieure, que le côté opposé, ce que l'on reconnaît aisément en regardant par derrière, le malade étant assis ou debout On remarque aussi que les côtes sont plus écartées les unes des autres que dans l'état ordinaire, et que l'hypocondre correspondant est plus saillant, par l'abaissement forcé du diaphragme. Le malade éprouve de la pesanteur sur ce muscle et de la douleur à ses attaches.

4.° Quelquefois il sent flotter le liquide épanché en se remuant : le Chirurgien peut aussi sentir ses ondulations ; il peut encore entendre leur bruit, en employant le procédé qui est recommandé par Hippocrate. Ce procédé consiste à placer le malade sur un siège

bien stable, et tandis qu'une personne lui tient les mains, le médecin lui remue les épaules et prête une oreille attentive au bruit que produit le flot du liquide épanché. Mais on conçoit aisément que ce flot ne peut avoir lieu qu'autant que la poitrine contient tout à-la-fois du sang et de l'air ; par conséquent ce signe ne doit point exister dans le plus grand nombre des cas.

5.° Quand le poumon est sain et qu'il n'y a aucun corps étranger entre lui et la plèvre, si l'on frappe la poitrine, elle résonne à-peu-près comme un tonneau vide. Si au contraire, il se trouve un corps placé entre la plèvre et le poumon, ou si ce viscère est malade et plus compacte qu'à l'ordinaire, la percussion de la poitrine fait entendre un bruit sourd, semblable à celui qui a lieu lorsqu'on frappe un corps solide, la cuisse, par exemple. La percussion est donc un moyen de connaître les épanchemens sanguins dans la poitrine; mais nous reviendrons sur ce signe en parlant des autres épanchemens dans cette cavité.

6.° Il se forme quelquefois, plusieurs jours après la blessure, vers l'angle des fausses côtes, une ecchymose qui s'étend vers le muscle carré des lombes : elle est d'un violet clair, et semblable aux taches qui paraissent à l'abdomen peu de temps après la mort. Elle diffère par conséquent de celles que produit l'infiltration du sang dans le tissu cellulaire à l'occasion de l'ouverture de quelques vaisseaux sanguins, et ne peut être confondue avec elles. Celles-ci en effet se manifestent peu après l'accident, prennent leur origine aux bords de la plaie même, et ont une couleur très-foncée et

presque toujours marbrée de quelques points rouges. Mais l'ecchymose indiquée par Valentin n'existe pas chez tous les blessés qui ont du sang épanché dans la poitrine, et lorsqu'elle existe on ne peut la regarder comme un indice d'épanchement, qu'autant qu'elle se trouve jointe à d'autres signes.

7.° La sortie du sang et de l'air par la plaie à chaque mouvement d'expiration, ne laisse aucun doute sur l'existence de l'épanchement ; mais ce signe n'a lieu que très-rarement, parce qu'il suppose une plaie large et directe.

8.° La petitesse, la concentration, la fréquence et l'irrégularité du pouls ; la pâleur du visage, le refroidissement des membres, le claquement des dents, une sueur gluante et partielle sur le cou et les tempes, la diminution graduelle des forces se manifestent dans les premiers instans des blessures graves. Ces symptômes des grands épanchemens précèdent toujours la mort des malades.

La réunion de tous les symptômes dont nous venons de parler, leur persévérance, leur accroissement successif sont une preuve certaine de l'épanchement ; mais il est très-rare que tous ces symptômes existent à-la-fois. Souvent même ceux qui sont les plus propres à caractériser l'épanchement, ou sont peu prononcés, ou manquent entièrement. Ainsi on a vu périr d'épanchement de sang dans la poitrine, des blessés dont la respiration était peu gènée et qui pouvaient se coucher avec la même facilité sur le côté malade et sur le côté sain. On a vu d'autres blessés, au contraire, qui éprouvaient la plupart des symptômes qu'on a coutume d'attribuer aux épanchemens san-

guins dans la poitrine, guérir par les soins ordinaires. Ces observations se présentent très-rarement ; mais, quoique très-rares, elles suffisent pour prouver l'incertitude des signes de l'épanchement dont nous parlons, et pour engager les Chirurgiens à ne porter un jugement qu'après avoir examiné scrupuleusement toutes les circonstances qui peuvent le faire reconnaître.

L'emphysème ou infiltration de l'air dans le tissu cellulaire complique quelquefois les plaies non pénétrantes de la poitrine, comme nous l'avons dit; mais cet accident est propre, en quelque sorte, aux plaies pénétrantes, et les accompagne très-fréquemment. On dit communément que l'emphysème peut avoir lieu, soit que le poumon n'ait pas été atteint, ou que sa substance ait été entamée : dans le premier cas, l'emphysème est produit par l'air extérieur qui s'introduit dans la poitrine par la plaie pendant l'inspiration, et qui en sort dans le mouvement d'expiration ; dans le second, il est produit par l'air qui s'échappe du poumon pour s'épancher dans la poitrine lors de l'inspiration, et qui est poussé dans le tissu cellulaire par la blessure de la plèvre pendant l'expiration.

L'emphysème qui a lieu dans les plaies pénétrantes de la poitrine sans lésion du poumon, est rare et ne peut jamais être considérable. En effet, ou la plaie est large et directe, ou elle est étroite et oblique. Dans le premier cas, l'air entre dans la poitrine et en sort facilement sans pénétrer dans le tissu cellulaire. Dans le second, il a autant de difficulté à y entrer qu'à en sortir : dans l'un et dans l'autre, il n'y a que la portion d'air qui s'est introduite dans la poitrine par la plaie, au premier mouvement d'expiration qui

a suivi la blessure, qui puisse pénétrer dans le tissu cellulaire, si une cause quelconque l'empêche de se porter au dehors, et cette quantité d'air ne peut jamais être considérable.

L'emphysème produit par l'air qui s'échappe d'une plaie du poumon n'a pas lieu toutes les fois que cet organe est blessé; pour qu'il se forme certaines conditions sont nécessaires ; la plaie du poumon doit avoir un peu d'étendue et ouvrir plusieurs cellules aériennes : une plaie très-petite serait bientôt retrécie par le gonflement de ses bords et ne pourrait donner passage à l'air, sur-tout s'il n'y avait qu'une cellule aérienne d'ouverte. Il faut que la plaie n'intéresse que les plus petits rameaux des vaisseaux pulmonaires ; car si des vaisseaux d'un certain calibre étaient ouverts, le sang s'épancherait abondamment dans la poitrine, et il n'y aurait point de place pour l'air dans cette cavité. Les conditions nécessaires pour que l'emphysème ait lieu à l'occasion d'une blessure du poumon étant données, voici de quelle manière il se forme : pendant l'inspiration l'air s'échappe des cellules aériennes ouvertes par la blessure du poumon et se répand dans la poitrine ; pendant l'expiration cet air est comprimé entre le poumon et les parois du thorax, et si la plaie de ces parois est étroite, oblique, ce même air ne trouvant point d'issue pour sortir au dehors, s'insinue dans le tissu cellulaire et en distend les cellules ; comme l'air de la respiration se renouvelle à chaque instant. la quantité de celui qui forme l'emphysème augmente aussi à chaque inspiration et tant que dure la plaie, en sorte que l'infiltration peut s'étendre à tout le corps et devenir énorme. Un homme de trente ans,

d'une constitution fort sanguine, très-charnu et d'une vigueur extrême, reçut un coup d'épée dans la poitrine, dont il mourut cinq jours après. Durant sa maladie il lui survint un emphysème monstrueux qui occupait toute l'habitude du corps, excepté la plante des pieds, la paume des mains et le cuir chevelu, endroits où la peau tient aux parties sous-jacentes par un tissu cellulaire dense et serré. Cet emphysème avait onze pouces d'épaisseur sur le devant de la poitrine, neuf sur le ventre, six au cou et quatre dans les autres parties du corps. La plus grande partie de l'air qui produisait l'emphysème était contenue dans les cellules du tissu cellulaire sous-cutané. Le malade crachait du sang; il avait beaucoup de peine à respirer, et faisait des efforts violens, sur-tout pendant les derniers jours, pour attirer l'air dans les poumons. Les yeux étaient si gros qu'ils sortaient en partie de leurs orbites; à l'ouverture du cadavre, ils avaient seize lignes de diamètre, et lorsqu'une ligature, qui avait été placée avant de les couper, sur le pédicule par lequel ils tiennent au fond de l'orbite, fut relâchée, en les pressant entre les doigts, il en sortit de l'air avec impétuosité et la pression leur fit perdre plus de la moitié de leur volume. Le corps vitré et l'humeur aqueuse contenaient de petites bulles d'air. Avant d'ouvrir la poitrine, on y fit un trou entre deux côtes et il en sortit une grande quantité d'air fort puant; il y avait environ huit onces de sang épanché dans cette cavité. On observa qu'un des lobes du poumon était blessé, que la plaie était encore ouverte, et qu'elle avait sept à huit lignes de longueur sur une demi-ligne de largeur et une ligne de profondeur. Le lobe du poumon

blessé était dur et noirâtre ; les deux autres lobes étaient tendus et un peu enflammés. Enfin la plaie de la paroi de la poitrine était ouverte à l'endroit de la plèvre et des muscles inter-costaux ; mais elle était fermée depuis ces muscles jusqu'à la peau, où on voyait une espèce de cicatrice d'environ deux lignes de longueur (1).

La lésion du poumon à l'occasion de laquelle il se forme un emphysème, n'est pas toujours causée par un corps extérieur ; elle peut être produite par le fragment d'une côte cassée, qui, après avoir divisé la plèvre pénètre dans la substance du poumon et la déchire. Les auteurs en citent un grand nombre d'exemples. Le Dran dit qu'un homme qui avait reçu un coup de pied de cheval à la mamelle gauche, eut dès le lendemain un emphysème épais de plus de quatre travers de doigt. La difficulté de respirer et la toux étaient grandes, et lorsqu'il toussait, il sentait une vive douleur à l'endroit frappé. Il n'y paraissait qu'une petite raie rouge qni était la marque de la pince du fer. Tous ces accidens firent présumer à Le Dran qu'il y avait fracture d'une côte, et que les pointes de l'os poussées en dedans avaient percé la plèvre et blessé le poumon. Il appliqua sur le lieu où le coup avait été donné une compresse épaisse d'un pouce, imbibée d'un défensif fait avec le bol d'Arménie, le blanc d'œuf et le vinaigre, et fortement exprimée : il mit deux autres compresses sèches et épaisses de trois travers de doigt sur les deux extrémités de la côte fracturée, et soutint le tout avec un bandage de

(1) Littre. Mém. de l'Acad. des Sciences, année 1713. pag. 4. et suiv.

corps qu'il fallut resserrer plusieurs fois dans les vingt-quatre heures. Au bout de ce temps l'emphysème était presque entièrement dissipé. Alors Le Dran reconnut facilement la fracture et remit le même bandage que la veille, excepté qu'il appliqua sur l'endroit frappé une compresse beaucoup moins épaisse. Le reste du traitement fut simple, et le malade, qu'on a saigné sept fois dans les deux premiers jours, à cause de la violence des accidens, guérit en un mois (1). Un exemple d'emphysème universel a été communiqué par Méry de l'Académie des Sciences (2). Un homme de soixante ans fut renversé par un carosse dont les roues lui passèrent sur la poitrine et lui rompirent la quatrième et la cinquième côtes vraies du côté gauche, dans leur partie moyenne. Peu de temps après, il parut au même endroit une tumeur considérable, causée par de l'air renfermé dans le tissu cellulaire sous-cutané. Cet emphysème alla toujours en augmentant, ainsi que la difficulté de la respiration, jusqu'à la mort du malade qui eut lieu le quatrième jour. Le lendemain, à l'examen du cadavre, on trouva que l'emphysème occupait tout l'extérieur du corps, à la réserve de la plante des pieds et de la paume des mains. La peau et le tissu cellulaire ayant été incisés à l'endroit où les côtes étaient rompues, on remarqua aux muscles inter-costaux une ouverture presque imperceptible, sans aucune ecchymose. Ayant ouvert la poitrine, on aperçut une petite portion de la membrane qui en-

(1) Obs. de Chirurg., T. I, Obs. XXIX, p. 195.
(2) Ann. 1713, P. 116.

veloppe le poumon, déchirée : il n'y avait pas de sang épanché dans la poitrine.

L'emphysème se manifeste par une tuméfaction plus ou moins étendue, molle, élastique, qui s'est formée tout-à-coup et s'accroît rapidement. Cette tuméfaction est indolente, sans changement de couleur à la peau qui devient seulement un peu plus pâle et luisante. Si l'on fait des frictions sur la partie tuméfiée, l'air se déplace ; la peau comprimée ne conserve point l'impression du doigt, comme dans l'œdème, et quand on la touche, on sent une sorte de crépitation ; soit que l'emphysème dépende d'une plaie de la poitrine ou de la fracture d'une côte, le malade a de la fièvre, tousse, respire très-difficilement, crache du sang et est en danger de suffoquer, s'il n'est secouru promptement et convenablement.

Les plaies pénétrantes de la poitrine peuvent être compliquées par la présence d'un corps étranger, tel qu'un fragment de lame d'épée, de couteau, etc. On reconnaît cette complication par l'examen de la plaie, de l'instrument vulnérant, lorsqu'on peut se le procurer, et par quelques symptômes particuliers, comme la toux, une douleur fixe dans quelque partie, une tuméfaction dans un point quelconque que le corps vulnérant a parcouru, etc. Dans quelques cas, les corps étrangers déterminent une inflammation vive dans le lieu qu'ils occupent ; il s'y forme un abcès et la suppuration les entraîne au dehors. D'autres fois ils sont implantés dans les côtes ou dans leurs cartilages, et ne peuvent point être repoussés par les seuls efforts de la nature. On a vu des corps étrangers introduits dans le tissu pulmonaire, rejettés au bout

d'un temps plus ou moins long par l'expectoration. Les tentes que l'on introduisait autrefois dans ce genre de plaies ont quelquefois été rendues de cette manière. Tulpius (1) parle d'un gentilhomme Danois qui avait été blessé à la poitrine et qui rendit une tente qu'un Chirurgien négligent avait laissé tomber par la plaie six mois auparavant. Malgré cet accident grave il jouit dans la suite d'une bonne santé. Fabrice de Hildan nous a conservé l'histoire d'un homme qui avait eu le côté droit de la poitrine percé d'un coup d'épée, proche de l'aisselle, entre la seconde et la troisième côtes. Du sang sortit de la plaie pendant quinze jours, et le blessé en crachait en toussant. Après divers symptômes assez graves la plaie se cicatrisa. Cependant il restait au blessé de la difficulté à respirer, une toux continuelle, et il crachait du pus fétide et verdâtre. Trois mois après la guérison de la plaie, en toussant, il rendit, avec beaucoup de pus, deux tentes qui s'étaient perdues sous l'emplâtre en différens temps, pendant qu'on le pansait (2).

Le pronostic des plaies pénétrantes de la poitrine est beaucoup plus grave que celui des plaies non-pénétrantes. Néanmoins, on ne doit pas perdre de vue que parmi ces dernières il y en a qui sont accompagnées d'accidens fâcheux, et que parmi les premières on en voit qui guérissent avec promptitude et facilité. Au surplus, le pronostic des plaies pénétrantes varie singulièrement suivant les organes qu'elles in-

---

(1) Tulpius. *Obs. Med., liv.* 11, *c.* 15, *p.* 123.
(2) Fab. Hild. *Obs. Chirurg. cent.* 1, *obs.* 46, *p.* 41.

téressent et les accidens qui les accompagnent. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit précédemment en parlant de chacune des complications de ces plaies.

Leur traitement est différent aussi selon qu'elles sont simples ou compliquées. Simples et faites par un instrument piquant, on les couvre d'une compresse trempée dans une liqueur spiritueuse. Simples et faites par un instrument tranchant, elles doivent être réunies au moyen d'emplâtres agglutinatifs pour empêcher l'air de pénétrer dans la poitrine. Dans les unes et dans les autres on assujettit les compresses avec un bandage de corps. Ces plaies ne doivent être pansées que le plus rarement possible : chaque fois, en effet, qu'on les met à découvert, il est à craindre qu'une certaine quantité d'air ne pénètre dans la poitrine. En conséquence, ce ne sera que dans le cas d'une suppuration abondante que l'on se permettra de panser fréquemment les plaies en question. Quelque simples que soient en apparence les plaies pénétrantes de la poitrine, on doit mettre le malade au régime, le saigner une ou plusieurs fois, selon son âge et ses forces, lui prescrire le repos et le silence. Ces plaies sont communément plus de temps à se cicatriser que celles des autres parties du corps à cause des mouvemens continus et indispensables que la poitrine exerce dans l'acte de la respiration.

Dans le traitement des plaies pénétrantes et compliquées de la poitrine, on doit avoir égard à la nature de la complication. Lorsque le poumon est blessé, on a à craindre son inflammation et l'épanchement de sang. Rien n'est plus propre à prévenir comme à combattre l'inflam-

mation que les saignées, la diète la plus sévère, les boissons adoucissantes pectorales, les loochs, le repos et le silence. Ces moyens conviennent aussi pour prévenir l'épanchement de sang ou pour le modérer, lorsqu'il n'est pas possible de l'empêcher. Toutefois, il est bon d'observer que dans ce dernier cas on doit être plus modéré sur la saignée, en raison de la quantité de sang que le malade peut avoir perdu par l'hémorragie intérieure.

Lorsqu'une portion du poumon est sortie par la plaie, si elle est saine on doit la faire rentrer avec les doigts ou avec une sonde mousse. Il est quelquefois nécessaire alors d'agrandir la plaie pour opérer la réduction dont il s'agit. On doit employer à cet effet un bistouri boutonné ou bien un bistouri ordinaire conduit sur une sonde cannelée. Pour empêcher que cette portion de poumon ne s'échappe de nouveau, on appliquera sur la plaie une petite pelotte assez molle pour s'adapter exactement à la plaie, et on la soutiendra avec un bandage de corps convenablement serré. Dans le cas où la portion de poumon sortie est gangrénée, il ne serait pas prudent de la réduire; il faut même alors en prévenir la rentrée spontanée en la fixant au-dehors au moyen d'un fil, et hâter sa séparation en la couvrant avec un plumasseau imbibé d'essence de térébenthine. On pourrait aussi l'exciser après y avoir fait une ligature vers la base pour empêcher l'hémorragie qui pourrait avoir lieu sans cela, et l'épanchement de sang dans la poitrine, si le lobe du poumon, dont on a retranché un morceau, venait à se retirer.

Dans les plaies du cœur, assez grandes pour

laisser échapper une grande quantité de sang, les secours de l'art sont tout-à-fait impuissans. Il en est de même des plaies des grands vaisseaux qui partent de cet organe ou qui s'y rendent. Mais lorsque les plaies du cœur sont étroites, obliques ou accompagnées de quelque circonstance qui empêche la sortie du sang, les secours de la chirurgie peuvent être utiles. On doit alors, dans la double intention de prévenir l'hémorragie et l'inflammation du cœur, saigner le malade copieusement et ne lui laisser de sang qu'autant qu'il en faut pour soutenir la vie, le tenir à la diète la plus sévère, lui prescrire des boissons rafraîchissantes, mucilagineuses, qu'on peut aciduler, s'il ne tousse pas; lui faire observer le plus parfait repos, le plus grand silence, lui faire respirer un air frais. Mais comme le diagnostic de ces sortes de plaies est fort incertain, et que souvent même il n'existe aucun symptôme qui puisse faire soupçonner que le cœur est blessé, il en résulte qu'il est extrêmement rare qu'on ait recours à un traitement aussi sévère que celui qu'il conviendrait d'employer pour prévenir les suites funestes de la blessure de cet organe.

Les plaies pénétrantes de la poitrine compliquées de la lésion de l'œsophage présentent les mêmes indications générales que les autres plaies compliquées de cette partie. Elles présentent encore une indication particulière relative aux fonctions de ce conduit: c'est l'abstinence entière d'alimens et même de boissons pendant les six ou huit premiers jours de la blessure. Avant cette époque, si le malade prenait des alimens ou des boissons, le passage de

ces substances s'opposerait à la réunion des bords de la plaie : il exposerait même le malade à un épanchement dangereux dans la poitrine. En conséquence, on soutiendra ses forces à l'aide de lavemens de bouillon dans lesquels on délayera un jaune d'œuf, et on appaisera la soif, ou plutôt on la tempérera en faisant sucer des tranches d'orange, ou en faisant tenir dans la bouche de l'eau fraîche, de la limonade, etc.

L'hémorragie qui complique les plaies pénétrantes de la poitrine exige des moyens variés suivant la situation du vaisseau ouvert, la quantité de sang qu'il fournit, et suivant que ce liquide s'écoule au dehors ou s'amasse dans la cavité de la poitrine.

Lorsque l'hémorragie dépend de l'ouverture de l'une des artères inter-costales, on peut l'arrêter par la compression. On a proposé un grand nombre de moyens différens pour faire cette compression. Gérard, Chirurgien de Paris, a le premier imaginé, non pas de lier l'artère intercostale, comme on lie les autres vaisseaux, mais de porter sur son ouverture un bourdonnet au moyen duquel on la comprime. Voici le procédé qu'il a proposé : on doit d'abord agrandir la plaie extérieure jusqu'au dessus du bord supérieur de la côte à laquelle répond l'artère intercostale ouverte ; ensuite on introduit dans la poitrine une aiguille courbe ordinaire, armée d'un cordonnet de fil dont le milieu est noué sur un bourdonnet. On conduit cette aiguille derrière la côte, et lorsque sa pointe est parvenue au-dessus du bord supérieur de cette côte, on perce de dedans en dehors la plèvre et les muscles inter-costaux : aussitôt que cette pointe paraît dans la plaie ex-

térieure, on la saisit avec le pouce et le doigt indicateur, et on la retire, ainsi que le cordonnet qui la suit. Lorsque le bourdonnet est arrivé sur l'artère, les deux bouts du cordonnet sont noués sur une compresse épaisse, placée sur la face externe de la côte qu'il embrasse.

Pour rendre cette opération plus facile et plus sûre, Goulard a imaginé une aiguille particulière. Cette aiguille a une courbure qui représente les trois-quarts d'un cercle; elle est portée par une longue tige, montée sur un manche, ce qui la rend plus facile à tenir. L'ouverture dans laquelle le cordonnet doit être passé est près de sa pointe, qui est un peu émoussée, et le cordonnet est logé dans une cannelure pratiquée sur la convexité de sa courbure. Lorsque cette aiguille a traversé les muscles inter-costaux, et que sa pointe se montre au-dessus de la côte, on dégage et on retient le cordonnet dont elle est enfilée; on la retire du côté par lequel on l'a fait entrer, et on noue le cordonnet, comme dans le procédé de Gérard.

Cette manière d'arrêter le sang de l'artère inter-costale ouverte, en liant l'artère et la côte, ne peut manquer de produire l'effet qu'on en attend; mais elle est douloureuse, difficile et expose à blesser le poumon, sur-tout si l'on se sert d'une aiguille ordinaire, qui est fort aiguë et tranchante sur les côtés: la piqûre de la plèvre et des muscles inter-costaux peut être suivie d'inflammation, de suppuration, et la constriction exercée par le cordonnet sur les parties molles qui entourent la côte doit produire la dénudation de celle-ci. Au reste, l'expérience n'a rien prononcé là-dessus, parce que

probablement ce moyen n'a jamais été employé.

Frappés de ces inconvéniens, plusieurs Chirurgiens ont tourné leur esprit inventif vers cet objet, et ont imaginé d'autres moyens pour comprimer l'artère, sans comprendre avec elle, dans la même ligature, la côte et les parties molles qui l'entourent.

Lotteri, professeur d'anatomie dans l'Université de Turin, proposa une plaque qu'il soumit à l'Académie de Chirurgie de Paris, et qui est décrite et gravée dans le IVe Vol. *in*-12 et dans le IIe Vol. *in*-4.º des Mémoires de cette Compagnie célèbre. La plaque dont il s'agit est d'acier poli, longue de quatre pouces, arrondie à ses extrémités, dont l'une a quinze lignes de largeur et l'autre n'en a que dix : non loin de cette dernière et dans l'endroit où la plaque a le moins de largeur, elle est courbée presque à angle droit en deux sens opposés, et la portion de la petite extrémité qui se trouve audelà de cette courbure est percée de quatre trous pour y fixer, au moyen d'un fil, un morceau d'agaric ou une petite pelotte propre à comprimer l'artère. L'endroit coudé est percé d'un grand trou oblong qui s'étend un peu du côté de la petite extrémité et qui est destiné à faciliter la sortie du sang épanché dans la poitrine. L'autre extrémité de la plaque a deux ouvertures longues et parallèles qui servent à passer un ruban, au moyen duquel on l'assujettit. Voici la manière de s'en servir : si la plaie n'est pas assez grande pour recevoir la petite extrémité de l'instrument, on l'aggrandit en incisant suivant la longueur du bord inférieur de la côte à laquelle l'artère ouverte correspond : on y introduit cette extrémité garnie

d'une pelotte ou d'un morceau d'agaric, et on l'enfonce jusqu'à ce que le bord inférieur de la côte soit reçu dans la concavité de la courbure de l'instrument et que la pelotte pose sur ce bord et par conséquent sur l'artère. Ensuite on rabat sur la poitrine le manche de la plaque qui fait alors l'office de bras de lévier ; on met entre la plaque et la peau une compresse plus longue que la plaque, et on fixe celle-ci contre la compresse en croisant autour du corps la bandelette qui est engagée dans les deux fentes de la plaque.

Quesnay s'est servi d'un moyen bien simple pour comprimer une artère inter-costale ouverte et faire cesser une hémorragie qui menaçait la vie du blessé. Il prit un jeton d'ivoire rendu plus étroit par deux bords parallèles ; il le fit percer en deux endroits pour pouvoir y passer un ruban ; il l'enveloppa d'un petit morceau de linge qui, en le remplissant de charpie, faisait avec le jeton une petite pelotte ; ce jeton ayant été introduit à plat derrière la côte, les deux bouts du ruban servirent à en fixer l'extrémité inférieure contre la poitrine, pendant que son extrémité supérieure appliquée contre le bord inférieur et la face interne de la côte, exerçait sur l'artère ouverte une compression qui fit cesser l'hémorragie.

Bellocq, après avoir analysé les divers moyens inventés pour arrêter l'hémorragie de l'artère inter-costale, et suivant la coutume de tous les inventeurs d'instrumens, exagéré les inconvéniens de tous ces moyens, en propose un qu'il regarde comme très-propre à exercer une compression invariable, parce qu'elle suit les mouvemens des côtes, et permet la sortie du sang

épanché. Cette machine décrite et gravée dans le II.e Vol. *in*-4.o des Mémoires de l'Académie de Chirurgie, est faite essentiellement de deux plaques matelassées, qui peuvent s'approcher l'une de l'autre au moyen d'une vis et d'un écrou. Cette machine paraît très-propre à produire l'effet qu'on se propose; mais elle est très-compliquée et son poids doit la rendre incommode. Je crois qu'elle n'a jamais été employée.

Les différens moyens dont nous venons de parler n'ayant d'autre objet, comme on voit, que de comprimer l'artère ouverte contre le bord inférieur de la côte qui fournit un point d'appui, on peut produire le même effet par un procédé beaucoup plus simple, tout aussi sûr et qu'on a toujours sous la main. On prend un bourdonnet lié avec un cordon de fil double, assez fort pour ne pas craindre qu'il se rompe; on l'introduit profondément dans la plaie, et même jusque dans la poitrine; on écarte les deux fils, on place entre eux une compresse épaisse disposée en forme de rouleau et on les noue dessus, d'abord par un nœud simple et ensuite par un nœud à rosette: à mesure qu'on serre le premier nœud, le bourdonnet introduit dans la plaie tend à en sortir; mais comme il est retenu par la compresse, il s'applique contre la face interne et le bord inférieur de la côte, et exerce sur l'artère ouverte une compression suffisante pour arrêter l'hémorragie. On remplirait le même objet en se servant d'un linge fin, plus long que large, dont le milieu, enfoncé dans la plaie de manière à représenter une espèce de sac, serait rempli de charpie, pour former une pelotte, et dont on fixerait les extrémités autour du corps, au moyen des rubans qu'on y aurait cousus.

Dans le traitement des plaies pénétrantes de la poitrine compliquées d'une hémorragie fournie par les vaisseaux intérieurs, il y a deux objets à considérer, savoir l'hémorragie elle-même et l'épanchement de sang dans la poitrine. L'hémorragie est plus ou moins forte suivant le nombre, la grosseur des vaisseaux divisés et la grandeur de leur ouverture. Cette hémorragie peut être arrêtée par un caillot formé pendant la syncope, le spasme ou l'effroi du malade, et par la résistance du sang épanché. Si le caillot qui empêche le sang de couler s'étend jusque dans la plaie, on le couvrira d'amadou ou de charpie sèche, que l'on fera soutenir par la main d'un aide, ou qu'on fixera avec un bandage de corps aussi serré que la difficulté de respirer le permettra. Mais, si au lieu de former un caillot propre à suspendre l'hémorragie, le sang conserve sa fluidité, et après s'être épanché dans la poitrine, s'échappe au dehors par la plaie, on doit, si les forces du malade diminuent d'un instant à l'autre, retenir le sang dans la poitrine, en réunissant les lèvres de la blessure avec des bandes agglutinatives. Dans l'un et l'autre cas, il faut entretenir la faiblesse du malade par les saignées et la diète, et lui faire garder un repos parfait.

A l'égard de l'épanchement de sang dans la poitrine, lorsqu'on est certain de son existence, l'indication curative est de favoriser ou de procurer l'issue du liquide épanché. Ce liquide peut sortir de la poitrine par plusieurs voies: 1.° il peut-être résorbé et porté dans le torrent de la circulation; 2.° il peut sortir par la plaie même ou par une contre-ouverture pratiquée aux parois de la poitrine, dans un lieu convenable.

L'absorption du sang épanché dans la poitrine est un évènement sur lequel on ne doit pas compter. Cependant lorsque l'épanchement est très-petit, cette absorption n'est peut-être pas impossible. Fabrice d'Aquapendente rapporte l'observation suivante: un de ses amis reçut à la poitrine une blessure si étroite que les médecins ne purent découvrir avec un stylet, si elle pénétrait dans la poitrine; on le reconnut cependant au crachement de sang, au poids que le blessé sentait sur le diaphragme, à la toux, à la fièvre, à la difficulté de la respiration, etc; mais comme il n'y avait pas moyen de faire sortir le sang par la plaie, les médecins étaient convenus de faire le lendemain l'opération de l'empyème. Il arriva sur ces entrefaites que le malade rendit par les urines un plein verre de sang corrompu, ce qui le délivra de la douleur, de la fièvre et de tous les autres symptômes. L'auteur de cette observation ne doute point que le sang rendu par les urines ne soit celui qui était épanché dans la poitrine et qui fut pris par les vaisseaux absorbans. Mais cette circonstance ne prouve nullement qu'il y avait un épanchement, parce que, suivant les lois de l'économie animale, du sang épanché et résorbé est porté dans le torrent de la circulation et ne peut arriver à un organe sécréteur quelconque qu'avec le sang que les artères de cet organe lui apportent. Ainsi l'observation de Fabrice, et d'autres semblables qu'on trouve dans les auteurs, ne rendent pas incontestable la possibilité de la résorption du sang épanché dans la poitrine.

Ce liquide peut sortir par la plaie, lorsqu'elle est large, que son trajet est direct et qu'elle se

trouve vers la partie inférieure de la poitrine. Si la plaie ne réunit point ces conditions, l'intervention de l'art est nécessaire pour favoriser la sortie du sang. Les moyens qu'il emploie pour cela sont la situation du malade, l'agrandissement de la plaie, l'emploi d'une canule, et les injections.

Lorsque la plaie est large, que son trajet est direct et qu'elle occupe la partie moyenne ou la partie supérieure de la poitrine, on favorise la sortie du sang épanché en donnant au malade une situation convenable. Ambroise Paré s'est servi de ce moyen, avec succès, sur un soldat qui avait été blessé de trois coups d'épée, dont un avait fait sous la mamelle droite une plaie assez grande et qui pénétrait dans la poitrine. Ce soldat fut pansé en premier appareil par un Chirurgien qui lui fit plusieurs points de suture : peu de temps après il survint une grande difficulté de respirer, accompagnée de fièvre, de toux, de crachement de sang et de douleur vive au côté blessé. Paré, qui fut appelé le lendemain, soupçonna qu'il s'était fait un épanchement de sang dans la poitrine; en conséquence, il ôta les fils qui avaient servi à faire la suture et plaça le malade de manière qu'étant sur le bord de son lit, une main appuyée sur une chaise plus basse que le lit, ses pieds étaient plus élevés que sa tête, et que la partie de la poitrine où était sa plaie devenait la plus déclive; il lui recommanda aussi de retenir sa respiration et porta un doigt dans la plaie pour éloigner les caillots de sang qui se présentaient à son ouverture. Ces soins procurèrent la sortie de sept à huit onces de sang fétide et corrompu. On fit dans la poitrine des injections d'eau d'orge où

on avait mis du miel rosat et un peu de sucre candi : ces injections entraînaient des caillots ; pour en faciliter la sortie, on faisait prendre au blessé une position semblable à celle qu'on lui avait donnée d'abord. Les accidens diminuèrent peu-à-peu, et le malade guérit (1). Chez ce blessé, la situation a suffi pour faire sortir le sang épanché dans la poitrine, et faire cesser les accidens produits par sa présence. Mais on conçoit que dans un cas pareil, si les symptômes persistaient malgré la sortie d'une certaine quantité de sang, on devrait renoncer à l'espoir de vider complètement la poitrine par ce moyen, et pratiquer l'opération de l'empyème.

Lorsque la plaie est située dans un lieu déclive de la poitrine et par conséquent favorable à l'écoulement du sang, si elle est trop étroite ou trop oblique pour lui donner une issue facile, on doit l'agrandir par incision, et lui donner une étendue suffisante pour que le sang puisse s'écouler librement. Dionis (2) nous apprend qu'il eut recours à cette opération pour un gendarme blessé à Béford, en 1703, d'un coup d'épée au-dessous de la mamelle droite, lequel pénétrait directement dans la poitrine. Comme ce blessé était à une demi-lieue de la ville, sa poitrine avait eu le temps de s'emplir avant que l'on fût venu chercher Dionis pour le panser. Ce Chirurgien se contenta de dilater la plaie suffisamment pour évacuer le sang qui étouffait le blessé, et il ne le pansa point le premier jour. Il le fit coucher sur la plaie pendant toute la nuit, et à mesure que le sang sortait, il respirait

(1) Amb. Paré. Liv. X, chap. 32, p. 251.
(2) Opérat. de Chirurgie, 3.e démonstr., p. 428.

plus aisément. Le lendemain Dionis trouva la poitrine entièrement débarrassée ; il pansa la plaie et laissa le malade entre les mains d'un Chirurgien de la ville qui le guérit, de manière qu'un mois après il rejoignit l'armée.

On s'est servi autrefois d'un tuyau flexible d'or pour pomper le sang épanché dans la poitrine, à l'aide d'une seringue qu'on y adaptait, ou au moyen de la succion ; le tuyau était obtus à son extrémité, percé à ses côtés de plusieurs petits trous et garni d'un stylet proportionné à sa capacité, pour qu'on pût lui donner la courbure convenable, sans craindre de le déformer. Scultet (1) retira de la poitrine une grande quantité de sang avec un pareil instrument courbé en angle, sans être obligé de se servir de seringue ni de faire pomper avec la bouche. D'autres praticiens se sont servis d'une simple canule portée jusqu'au foyer de l'épanchement. Lamotte, entre autres, a employé ce moyen plusieurs fois avec succès. Quel que soit le procédé que l'on mette en usage pour favoriser la sortie du sang épanché dans la poitrine, si ce sang a perdu sa fluidité et s'est grumelé, on doit faire des injections dans cette cavité avec de l'eau tiède, afin d'entraîner les caillots qui pourraient s'arrêter dans la plaie ou dans la canule, lorsqu'on fait usage de cet instrument, et empêcher la sortie du sang fluide.

Lorsque la plaie est étroite, qu'elle est située à la partie supérieure de la poitrine, on ne peut espérer de donner issue au sang épanché qu'en pratiquant l'opération de l'empyème ; c'est-à-dire en faisant une contre-ouverture à la partie

---

(1) *Armament Chirurg.*, Obs. 42, p. 269.

la plus déclive de cette cavité. On doit aussi avoir recours à cette opération lorsqu'il reste quelque espérance de faire sortir le sang par la plaie en employant les moyens dont nous avons parlé plus haut, si la poitrine ne se vide qu'en partie et si les symptômes de l'épanchement persévèrent. Mais avant d'entreprendre l'opération de l'empyème, il faut être assuré que le sang a cessé de couler et que les vaisseaux ouverts sont bouchés par un caillot salutaire, qui est lui-même soutenu par le sang épanché. Si l'on donnait issue à ce sang avant cette époque, le caillot qui suspend l'hémorragie serait déplacé par l'action du cœur, et il se ferait un nouvel amas de sang, un nouvel épanchement. Les signes qui font connaître que les vaisseaux ouverts ont cessé de verser du sang, et que l'on peut évacuer, sans inconvénient, celui qui est épanché dans la poitrine, sont le retour de la chaleur aux extrémités, le bon état du pouls dont les mouvemens sont forts et réguliers, la cessation du spasme, et la longueur du temps qui s'est écoulé depuis que le malade a été blessé. Néanmoins, si avant la manifestation de ces signes la poitrine est tellement remplie que le malade soit en danger de suffoquer, on pratiquera l'opération; mais on ne laissera couler que la quantité de sang suffisante pour remédier à la suffocation. Nous décrirons plus bas cette opération.

Les plaies pénétrantes de la poitrine compliquées d'emphysème exigent aussi un traitement particulier, différent selon que l'emphysème est plus ou moins considérable, qu'il est borné, ou qu'il continue à faire des progrès. Lorsque l'emphysème est peu considérable et qu'il cesse

de s'étendre, on peut l'abandonner à la nature: l'air infiltré dans le tissu cellulaire perd bientôt ses qualités gazeuses, se mêle avec la sérosité qui lubréfie les parois des cellules du tissu adipeux et est résorbé avec elle. Mais lorsque l'emphysème est considérable, qu'il continue à faire des progrès, qu'il menace de devenir universel ou qu'il s'est déjà étendu à presque toutes les parties du corps, les secours de l'art deviennent absolument nécessaires. On doit se proposer alors de prévenir l'infiltration ultérieure de l'air dans le tissu cellulaire, de donner issue à celui qui est répandu dans la poitrine et dont la présence est la cause de l'oppression violente que le malade éprouve et de la suffocation qui peut le faire périr; enfin d'ouvrir un passage à l'air qui est infiltré dans le tissu cellulaire et dont l'absorption serait, sinon impossible, au moins extrêmement longue. On satisfait à la première et à la seconde de ces intentions en pratiquant une incision profonde à l'endroit même de la plaie, et si c'est la fracture d'une côte qui a causé l'emphysème, sur le lieu que la fracture occupe. Mais pour que cette incision procure les effets que l'on désire, il faut qu'elle soit assez profonde pour s'étendre jusqu'au lieu par où l'air sort de la poitrine. Si des malades attaqués d'emphysème universel sont morts malgré cette incision, c'est sans doute parce qu'on l'a pratiquée trop tard, ou parce qu'on ne l'a pas faite assez profonde pour donner issue à l'air épanché dans la poitrine, et pour arrêter les progrès de l'infiltration. A la vérité cette incision n'empêche pas que l'air ne continue à sortir par la plaie du poumon; mais cet air trouve une issue libre au dehors; il cesse de

s'amasser dans la cavité de la poitrine et de s'opposer à la dilatation du poumon. D'ailleurs le passage de l'air à travers la plaie du poumon ne tarde pas à être intercepté par le gonflement inflammatoire de ses bords qui en favorise l'agglutination. Cette théorie est parfaitement d'accord avec l'expérience. L'incision dont il s'agit a été pratiquée souvent dans le cas d'emphysème universel produit par la lésion du poumon dans une plaie de la poitrine, ou dans la fracture d'une côte ; lorsqu'elle a été faite à temps, dans le lieu convenable, et qu'on lui a donné une profondeur suffisante, elle a eu un plein succès.

On procure la sortie de l'air infiltré dans le tissu cellulaire, en pratiquant des scarifications dans différentes parties du corps. Le nombre de ces scarifications et les endroits où elles doivent être faites sont déterminés par l'état même de l'emphysème. Des pressions légères avec la main, dirigées vers les scarifications, favorisent la sortie de l'air ; et des fomentations toniques, aromatiques, spiritueuses, contribuent à rétablir le ton des solides affaiblis par la distension qu'ils ont éprouvée.

Dans les plaies pénétrantes de la poitrine compliquées de la présence d'un corps étranger, la première chose à faire est de chercher à extraire ce corps, s'il est placé dans un lieu où on puisse l'atteindre. Lorsque la pointe d'une épée ou de quelque autre instrument est restée dans la plaie, son extraction présente rarement des difficultés, à moins qu'elle ne soit engagée dans un cartilage ou dans un os. Dans ce cas on est quelquefois obligé de recourir à de petites tenailles, ou même à un étau à main pour en faire

l'extraction. Si le corps étranger ne déborde pas assez la surface de l'os pour qu'on puisse le saisir avec l'un ou l'autre de ces instrumens, on entaillera de chaque côté la portion osseuse. Enfin, s'il ne peut être saisi d'aucune manière, et si sa pointe dépassant la côte intérieurement, donne lieu, par l'irritation qu'elle exerce sur le poumon, à des symptômes inflammatoires violens et soutenus, on aura recours au trépan pour enlever le corps étranger avec la portion osseuse dans laquelle il est fiché. On pourrait aussi dans ce cas se servir du procédé qui a été employé avec succès par Gérard, comme on le voit dans l'observation suivante tirée des notes que Lafaye a ajoutées au Traité des opérations de Dionis.

« Un homme, âgé de vingt-sept ans, ayant » reçu un violent coup de couteau sur la partie » extérieure de la quatrième des vraies côtes, » fut pansé très-simplement pendant les trois » ou quatre premiers jours; mais une toux » extraordinaire et un crachement de sang abon- » dant étant survenus, on eut recours à Gérard. » Ce Chirurgien reconnut que les accidens dont » il s'agit, dépendaient de la présence d'une por- » tion de la lame du couteau qui traversait la » côte et dont la pointe excédait de plusieurs » lignes dans la cavité de la poitrine. Ce corps » étranger débordait si peu l'extérieur de la » côte, et il était tellement fixé qu'il ne fût pas » possible de le tirer avec différentes pincettes » ou tenailles, ni même de l'ébranler au moyen » des ciseaux et du marteau de plomb; et quoi- » que dans un cas aussi pressant il semble qu'on » n'eût d'autre parti à prendre que de scier ou » de couper la côte, Gérard crut, avant d'en

» venir à cette extrémité, devoir tenter de dégager ce corps étranger en le poussant de dedans en dehors. Dans ce dessein, il alla choisir un dé dont les tailleurs se servent pour coudre, il en prit par préférence un de fer et fermé par le bout; il y fit creuser une gouttière pour mieux y fixer la pointe du couteau, et ayant suffisamment assujetti ce dé sur son doigt index, il porta ce doigt, ainsi armé, dans la cavité de la poitrine, et réussit, par ce moyen, à chasser le morceau, en le poussant avec force de dedans en dehors.

» Ayant tiré ce corps étranger, il quitta le dé, et remit le doigt à nu dans la poitrine, pour examiner si en traversant la côte, le couteau ne l'aurait pas fait éclater en dedans. Il trouva une esquille capable de piquer, et qui tenait trop fortement au corps de la côte pour qu'on pût l'en séparer entièrement; il prit donc le parti de l'en rapprocher, et pour la tenir au niveau de la côte, il se servit du doigt qui était dans la poitrine pour conduire une aiguille courbe, enfilée d'un fil ciré. Il fit sortir cette aiguille au-dessus de la côte qui, par ce moyen, se trouva embrassée par le fil en dehors de la poitrine, sur une compresse épaisse d'un pouce, et serra assez le nœud pour appliquer exactement et remettre l'esquille saillante de niveau. »

L'effet de ce procédé fut non-seulement la cessation des accidens, mais encore une guérison prompte. L'observation de Gérard est fort intéressante; mais elle le serait bien davantage si Lafaye nous eût appris par quelle voie le doigt indicateur garni du dé à coudre fut introduit dans la poitrine. La plaie correspondait à

la quatrième côte, et ce n'est qu'au travers de cet os que le couteau a pénétré dans la poitrine. Il était donc impossible de porter le doigt dans cette cavité par la plaie : ainsi il est plus que probable que Gérard a fait au-dessous de la côte une incision assez grande pour permettre l'entrée du doigt garni du dé. Mais comme Lafaye n'avait pas été témoin du fait, et qu'il ne le rapporte que d'après le récit qui lui en avait été fait par Gérard ou par quelque autre Chirurgien, il a omis cette circonstance importante.

Des Plaies de la Poitrine par des instrumens contondans.

Ces plaies diffèrent entre elles suivant qu'elles sont faites par des instrumens contondans ordinaires, ou par un corps mis en mouvement par l'explosion de la poudre à canon, et suivant qu'elles se bornent aux parois de cette cavité ou qu'elles s'étendent aux viscères qu'elle renferme. Mais quelle que soit la puissance qui mette en mouvement un corps contondant qui agit sur la poitrine, il résulte de son action tantôt une contusion, tantôt une plaie contuse.

La contusion produite par un corps contondant ordinaire, et bornée aux parois de la poitrine, est rarement suivie d'accidens, et doit être traitée comme celle des autres parties du corps. La douleur qui l'accompagne subsiste ordinairement pendant long-temps, et augmente dans les efforts d'expiration, comme la toux, l'action de se moucher, etc., ce qui porte le malade à croire qu'il a une ou plusieurs côtes cassées ; mais l'absence des signes de la fracture ne laisse

aucun doute sur la véritable cause de cette douleur.

Les plaies contuses des parois de la poitrine faites par des instrumens contondans ordinaires, sont simples ou compliquées. Celles qui sont simples doivent être réunies au moyen des emplâtres agglutinatifs et des bandages. Celles qui sont compliquées peuvent l'être d'hémorragie, d'inflammation, et quelquefois, mais très-rarement, de corps étrangers. Ces complications s'opposent à la réunion de la plaie, et, suivant leur nature, réclament des moyens différens. On se rend maitre de l'hémorragie en liant l'artère ouverte, ou en la comprimant : quand la ligature peut être faite, elle est préférable à la compression qui cause de la douleur et de l'irritation. On combat l'inflammation par la saignée, la diète, les boissons rafraîchissantes et les topiques émolliens et anodins. On fait l'extraction des corps étrangers par les procédés connus. Lorsqu'on a remédié à la complication, que la suppuration est bien établie, et que les lèvres de la plaie sont dégorgées, on facilite et on abrége la guérison en rapprochant les bords de la division avec des bandelettes agglutinatives.

La contusion des parois de la poitrine par une balle ou par tout autre corps mis en mouvement par la poudre à canon, mérite une attention particulière, sur-tout lorsqu'elle a son siège sur le sternum ou sur une côte. Cette contusion est toujours accompagnée de la meurtrissure et de l'écrasement des parties molles sous-jacentes, d'un épanchement sanguin plus ou moins considérable, et souvent de la contusion, de la dénudation et même de la fracture des os. C'est pourquoi il convient d'inciser la peau dans une

étendue suffisante pour donner issue au sang épanché et prévenir par là les grandes ecchymoses, les abcès et la gangrène qu'on a vus quelquefois faire des progrès rapides, sur-tout du côté des muscles dorsaux.

Les plaies des parois de la poitrine, par armes à feu, ont presque toujours un trajet oblique et plus ou moins long ; cela est facile à concevoir : ces parois ayant peu d'épaisseur, lorsqu'une balle les frappe perpendiculairement, elle les traverse et pénètre dans la cavité du thorax, à moins qu'elle n'ait perdu la plus grande partie de sa vitesse, ou qu'elle ne soit arrêtée entre deux côtes, ou incrustée dans le sternum. Mais lorsque la balle frappe la poitrine obliquement, au lieu de pénétrer dans cette cavité, elle glisse dans ces parois et va sortir plus ou moins loin de l'endroit par où elle est entrée, ou bien elle reste dans l'épaisseur des parties. Dans ce dernier cas, on pourrait croire que la plaie est pénétrante, mais on évite aisément cette méprise en ayant égard à la nature des symptômes que le malade éprouve, et en explorant avec attention l'enceinte du thorax, dans un point de laquelle la balle forme quelquefois une tumeur sensible à la vue ou au toucher. Lorsque la présence de la balle est reconnue, on doit en faire l'extraction, après avoir aggrandi convenablement la plaie, ou pratiqué une contre-ouverture, si on la juge nécessaire. Si la balle est arrêtée dans les parties molles, on la saisit avec les doigts ou avec des pinces, et on l'enlève facilement ; si elle est engagée entre deux côtes, après les incisions convenables, on passera au-dessous d'elle une curette, un élévatoire recourbé ou un petit crochet mousse,

pour la faire sortir en la tirant à soi; enfin si la balle est châtonnée dans le sternum, on se servira pour l'ôter, d'un poinçon ou d'une tarière que l'on enfonçera sous elle, et qu'on fera agir comme un levier. Si la balle était tellement serrée que l'introduction de l'instrument fût impossible, on pratiquerait à l'entour quelques entailles avec la pointe d'un scalpel à dos; mais si cet expédient ne suffisait pas, il faudrait avoir recours au tire-fond, et dans le cas où ce dernier instrument serait sans effet, on se servirait du trépan pour enlever en même temps et la balle et la portion d'os dans laquelle elle est implantée. Ce procédé conviendrait sur-tout si la balle prête à tomber dans la poitrine rendait l'usage des autres instrumens trop incertain. Lorsqu'on a débarrassé la plaie des corps étrangers qu'elle contenait, on la traite comme toutes les autres plaies d'armes à feu.

Les instrumens contondans agissent sur les viscères que la poitrine renferme, sans pénétrer dans sa cavité, ou en y pénétrant. Il est extrêmement rare que les instrumens contondans, autres que ceux que la poudre met en mouvement, pénètrent dans la poitrine. Mais en agissant sur les parois de cette cavité, tantôt en fracturant les côtes, tantôt sans les fracturer, ils peuvent produire des lésions plus ou moins graves des viscères contenus dans le thorax. Ainsi les poumons, le cœur, les gros vaisseaux sont quelquefois contus, déchirés même par une percussion ou une pression violente exercée sur la poitrine; d'où resultent des épanchemens de sang mortels, le crachement de sang, l'inflammation, la suppuration, quelquefois consécutivement des épanchemens séreux ou purulens.

Dans ces contusions des viscères contenus dans la poitrine, on doit s'attacher à prévenir l'inflammation, et à la combattre lorsqu'elle est développée, par les saignées copieuses, une diète sévère et l'application d'un grand nombre de sangsues sur l'endroit du thorax où la douleur se fait sentir. Si malgré ces moyens l'inflammation persévère, sans être néanmoins assez violente pour faire périr le malade, on aura à craindre des accidens consécutifs plus ou moins graves et qui, suivant leur nature, présenteront des indications différentes.

Les corps poussés par la poudre à canon peuvent porter atteinte aux viscères de la poitrine, sans pénétrer dans sa cavité; mais le plus ordinairement ils y pénètrent et agissent immédiatement sur ces viscères. Les plaies qui en résultent présentent beaucoup de variétés, à raison du viscère blessé, du désordre qu'il a éprouvé et des corps étrangers qui peuvent être restés dans la plaie. Tantôt ces plaies pénètrent seulement dans la poitrine, tantôt elles la percent de part en part. Dans le premier cas elles renferment la balle qui les a faites, et souvent aussi d'autres corps étrangers : dans le second la balle ne s'y trouve point, mais elles peuvent contenir des substances étrangères d'une autre nature.

Quoique la poitrine contienne les principaux organes de la respiration et de la circulation, les plaies d'armes à feu qui la pénètrent ou qui la percent de part en part, ne sont cependant pas toujours mortelles : ce qui doit même paraître surprenant, c'est que ces sortes de plaies guérissent souvent sans être accompagnées d'accidens graves. Toutefois, lorsque les vaisseaux

principaux du poumon, ou le cœur, ou les gros vaisseaux ont été blessés, il est presque impossible, selon les lois naturelles, que le malade ne périsse pas promptement.

La première chose à faire dans le traitement de ces plaies est de les aggrandir extérieurement pour faire l'extraction des corps étrangers et donner une libre issue aux humeurs; on prévient ensuite ou l'on combat l'inflammation. L'agrandissement de la plaie est surtout nécessaire lorsqu'il y a une côte fracturée, afin de pouvoir retirer les esquilles dont la présence pourrait donner lieu à des accidens fâcheux; et si la plaie perce la poitrine de part en part, c'est l'entrée de la balle qu'il faut élargir pour avoir la facilité d'ôter toutes les esquilles, parce que leurs pointes étant jetées en dedans et quelquefois même enfoncées dans le poumon, irritent plus vivement cet organe et en produisent plus sûrement l'inflammation.

Il est ordinairement facile de reconnaître les esquilles d'une côte fracturée dans une plaie pénétrante de la poitrine par arme à feu, et d'en faire l'extraction. Il n'en est pas de même d'une balle et des autres corps étrangers dont la présence peut compliquer ces plaies. Lorsque la poitrine n'est pas percée de part en part, il est certain qu'elle renferme la balle; mais il est impossible de déterminer, au juste, le lieu que le corps étranger occupe. On est parvenu quelquefois, à force de palper la poitrine, à découvrir une balle qui, après avoir pénétré d'un côté et traversé les poumons, s'est arrêtée entre deux côtes du côté opposé à l'endroit par lequel elle serait sortie si elle eût eu plus de force. Dans ce cas, une contre-ouverture

est absolument nécessaire pour ôter la balle. Lorsque la balle est restée dans le poumon, on ne doit faire aucune recherche pour s'assurer de sa présence, ni aucune tentative pour l'extraire. Il n'y a qu'un seul cas, comme l'observe Ledran, où l'on puisse et où l'on doive faire des tentatives d'extraction, c'est lorsque le poumon est adhérent à la plèvre dans l'endroit blessé, et que la balle se fait sentir au bout du doigt ou d'une grosse sonde. Alors, après avoir agrandi convenablement la plaie extérieure, on irait saisir la balle avec une pincette. On ne pourrait faire cette extraction sans causer de l'irritation, malgré l'espèce d'escarre qui tapisse la plaie du poumon; mais cette irritation aurait moins d'inconvéniens que la présence de la balle. Au reste, il est bon d'observer que le cas dont nous venons de parler ne s'est peut-être jamais présenté dans la pratique. La présence et le séjour d'une balle dans le poumon sont sans doute un accident très-grave; mais il ne fait pas toujours périr le malade, comme quelques auteurs l'ont avancé : on a des exemples de personnes qui ont expectoré une balle dont elles avaient eu la poitrine percée longtemps auparavant. On a trouvé une balle dans le poumon gauche d'un homme, qui, après sa blessure, n'en avait pas moins vécu vingt ans en bonne santé.

La balle peut siéger entre le poumon et la plèvre, soit qu'elle ait pénétré immédiatement dans la capacité de la poitrine sans blesser le poumon, ou qu'elle ait traversé cet organe. On conçoit combien il doit être difficile de connaître cette position de la balle; et dans le cas où l'on parviendrait à la connaître, on ne pourrait faire

aucun usage des instrumens usités pour l'extraction des corps étrangers. Si la balle était flottante et située du côté de la plaie, on pourrait espérer de la ramener vers celle-ci en donnant au malade une situation convenable ; et si la balle dérangée s'en rapprochait assez pour être sentie avec un gros stylet, ou une sonde de poitrine, on tâcherait de l'attirer avec la curette, ou de la saisir avec des pincettes.

Un objet très-important dans le traitement des plaies dont il s'agit, c'est de prévenir ou de combattre l'inflammation par les saignées copieuses, les boissons délayantes, rafraîchissantes, adoucissantes et une diète sévère. Si malgré l'emploi de ces moyens les symptômes inflammatoires persévèrent, on a lieu de soupçonner la présence d'un corps étranger, de craindre la formation d'un abcès, et d'autres accidens graves auxquels le malade pourra succomber. On juge qu'un abcès est formé, par la sécheresse de la plaie ou une suppuration plus abondante qu'elle ne doit être, sur-tout si la cicatrice est commencée ; par l'issue d'une grande quantité de pus dans les efforts de la respiration, tandis qu'il ne sort point en pressant les bords et les parties voisines de la plaie ; par la difficulté de respirer. Lorsqu'une côte est fracturée, si le malade sent un corps qui le pique profondément dans l'endroit même de la plaie, il est présumable que quelque esquille pointue est engagée dans la substance du poumon. Dans l'un et l'autre cas, on doit agrandir la plaie en incisant les muscles suivant la direction des côtes avec un bistouri conduit sur un doigt ou sur une sonde cannelée, jusqu'à ce qu'on soit parvenu au foyer du pus dont on agrandira l'ou-

verture si on le juge convenable. Si le doigt porté dans le trajet de la plaie rencontre une esquille ou quelque autre corps étranger, on conduira sur ce doigt une pincette avec laquelle on saisira et on ôtera le corps étranger. On pansera ensuite la plaie mollement.

Les plaies de la poitrine, particulièrement celles que font les armes à feu, deviennent quelquefois fistuleuses. Plusieurs causes peuvent s'opposer à la consolidation de ces plaies et les faire dégénérer en fistules. Les plus ordinaires sont les corps étrangers, un foyer purulent dont l'ouverture est trop étroite ou défavorablement située pour donner une libre issue au pus, la maigreur extrême du malade. Avant de porter un jugement sur ces fistules et d'en entreprendre la cure, on doit en connaître la cause.

Lorsque la fistule est entretenue par un corps étranger venu du dehors, il faut faire l'extraction de ce corps par les procédés connus; si cette extraction est impossible, on se bornera à tenir l'ouverture fistuleuse assez grande pour que le pus s'écoule librement, et on attendra que la nature pousse le corps étranger au dehors : on pourra seconder ses efforts par le moyen des injections et des douches. Si le corps étranger qui entretient la fistule est une portion d'os ou de cartilage nécrosé, on attendra qu'il se detache. Dans l'un et l'autre cas, lorsque la plaie fistuleuse est débarrassée du corps étranger, elle ne tarde pas à se cicatriser, si c'est-là l'unique cause qui l'empêchait de guérir.

On juge que la plaie fistuleuse est entretenue par un foyer dont l'ouverture est trop étroite, par la grande quantité de pus que la fistule

fournit dans l'intervalle d'un pansement à l'autre, par la sortie du pus lorsque le malade tousse ou qu'il fait quelque autre effort expiratoire, par l'introduction dans la fistule d'un gros stylet boutonné ou d'une sonde de poitrine, et quelquefois par l'expectoration d'une matière semblable à celle qui sort par la plaie fistuleuse. Avant d'entreprendre la cure des fistules de cette espèce, il faut s'assurer par le moyen de la sonde, du rapport de l'ouverture fistuleuse avec le fond du foyer qui peut être situé plus haut ou plus bas que l'ouverture.

Quand l'ouverture occupe la partie inférieure du foyer, il est infiniment probable que son étroitesse est la seule cause qui empêche la guérison de la fistule : dans ce cas le traitement consiste à dilater cette ouverture avec de la racine de gentiane ou de l'éponge préparée, à y placer ensuite une canule d'argent ou de gomme élastique pour assurer la sortie libre et continue du pus, et faire dans le foyer des injections détersives, propres tout-à-la-fois à entraîner la matière purulente et à donner aux parois du foyer le degré d'action nécessaire à leur agglutination. A mesure que la quantité du pus diminue, on diminue aussi la longueur et la grosseur de la canule, et lorsque la suppuration intérieure est entièrement tarie, on cesse de se servir de cet instrument.

Lorsque l'ouverture fistuleuse est située plus haut que le fond du foyer purulent, son agrandissement ne suffit pas pour guérir la fistule : il faut alors pratiquer une contre-ouverture à l'endroit qui correspond au fond du foyer, et lui donner assez d'étendue pour que le pus sorte facilement : dans ce cas il peut être utile de

placer un séton qu'on aura soin de tirer de haut en bas, et que l'on supprimera dès que la suppuration sera entièrement tarie.

La maigreur extrême du malade est rarement l'unique cause qui empèche une plaie pénétrante de la poitrine de guérir, et qui la fait dégénérer en fistule; mais cette maigreur qui ordinairement est elle-même l'effet de la suppuration abondante et de la fièvre lente que le malade éprouve, se joint aux autres causes de la fistule pour en empêcher la guérison; ensorte que cette guérison n'a lieu que par la destruction de ces causes et le retour de l'embonpoint du malade.

On conçoit que dans le traitement des fistules qui succèdent aux plaies pénétrantes de la poitrine, on doit faire concourir, avec les moyens locaux dont nous avons parlé, un régime et des médicamens internes appropriés à l'état du malade.

Lorsque ces fistules ont résisté à tous les secours de l'art, il ne reste d'autre parti à prendre que celui d'entretenir l'écoulement du pus au moyen d'une canule, afin de prévenir les accidens que sa rétention pourrait occasionner. Avec cette précaution les sujets qui portent ces fistules peuvent jouir, d'ailleurs, d'une bonne santé. Fabrice d'Aquapendente fait observer que parmi les personnes qui ont une plaie pénétrante de la poitrine, il y en a dont la plaie dégénère en une fistule incurable qui les oblige de porter pendant toute leur vie une canule d'argent : il ajoute qu'il en a vu de bien portantes, d'ailleurs, qui en faisaient usage depuis quinze ou vingt ans. Nous avons rencontré nous-même plusieurs cas de la même

espèce, et dans tous la fistule provenait d'une blessure d'arme à feu.

Un autre accident consécutif des plaies pénétrantes de la poitrine est la hernie du poumon, dont Sabatier rapporte un exemple (1) « Un
» soldat âgé de trente ans, qui avait été blessé
» à Rosback, d'un coup de bayonnette, au côté
» gauche de la poitrine, entre la partie moyenne
» de la cinquième et de la sixième des vraies
» côtes, éprouva divers accidens auxquels il sur-
» vécut. On parvint à cicatriser la plaie; mais
» comme les muscles inter-costaux avaient été
» ouverts dans une grande étendue, et qu'ils n'a-
» vaient pas pu se rapprocher avec exactitude,
» il resta un vide sous la peau, lequel permettait
» au poumon de sortir entre les côtes, de la gros-
» seur d'une noix. Cette tumeur augmentait
» dans l'inspiration, et diminuait dans l'expira-
» tion. Elle ne causait qu'une douleur légère,
» sans oppression. »

De l'opération de l'Empyème.

Cette opération consiste à faire une ouverture aux parois de la poitrine pour donner issue à un liquide épanché dans cette cavité. On la pratique au milieu de l'espace qui est entre l'épine et le sternum, dans l'intervalle de la quatrième et de la cinquième fausses côtes du côté droit, entre la troisième et la quatrième du côté gauche, en comptant de bas en haut. Ces endroits ne sont point absolument les points les plus déclives de la poitrine; mais il vaut mieux s'éloigner un peu trop du diaphragme

(1) De la Médec. opérat., t. 2, p. 301.

que de s'exposer à percer ce muscle et à pénétrer dans l'abdomen, en faisant l'opération trop bas. Dans les sujets maigres, il est facile de distinguer les côtes, de les compter, et par conséquent de déterminer, au juste, le lieu où l'opération doit être pratiquée. Il n'en est pas de même lorsque l'embonpoint du malade, l'œdématie ou l'emphysème est considérable : ne pouvant alors distinguer assez facilement les côtes, on s'exposerait à ouvrir la poitrine trop haut ou trop bas, en suivant la règle dont nous venons de parler. Dans ce cas, on doit faire l'opération à quatre travers de doigt au-dessus du rebord cartilagineux qui termine inférieurement la poitrine, pour le côté gauche, et de cinq pour le côté droit chez les sujets bien conformés et sans maladie du bas-ventre. Si le bord inférieur de la poitrine ne pouvait être distingué, on ferait fléchir l'avant-bras au malade, et lui faisant approcher le bras des côtes, de manière que sa main vînt se placer sur le creux de l'estomac, on chercherait l'angle inférieur de l'omoplate. La position de cet angle étant connue, on mesurerait quatre travers de doigt au-dessous, en se rapprochant du milieu de l'espace compris entre l'épine et le sternum : c'est là que l'opération devrait être faite.

Le lieu de l'opération étant déterminé, voici de quelle manière elle doit être pratiquée.

Le malade étant assis sur son séant, les jambes en dehors afin de faciliter la respiration autant que son état le permet, doit s'incliner vers le côté opposé à celui où l'opération va être faite. Cette précaution rend ce dernier côté plus saillant et augmente l'étendue de l'espace inter-costal, dans lequel l'instrument doit pénétrer. Le

Chirurgien placé devant le côté affecté tend la peau perpendiculairement à la direction des côtes, avec les doigts de la main gauche, en ayant soin de la tirer également en haut et en bas, afin que l'incision corresponde exactement au milieu de l'espace inter-costal ; de la main droite il tient un bistouri comme pour couper de dehors en dedans, et divise suivant la longueur des côtes, dans l'étendue de deux ou trois pouces, successivement, la peau, le tissu cellulaire, le muscle grand dorsal et l'oblique externe de l'abdomen. Dans cette incision, le bistouri est dirigé obliquement de haut en bas et de derrière en devant, si l'on opère sur le côté droit ; de bas en haut et de devant en arrière si l'opération est faite sur le côté gauche.

Lorsque l'incision des parties extérieures est achevée, l'opérateur procède à celle des muscles inter-costaux et de la plèvre, de la manière suivante : il porte le doigt indicateur de la main gauche dans la plaie, et le place de manière que l'ongle corresponde au bord inférieur de la côte supérieure, et que le bord radial soit tourné en devant si l'on opère sur le côté droit, et en arrière si c'est sur le côté gauche : il appuie sur ce bord le bistouri tenu de la main droite comme pour couper devant soi et de dedans en dehors, la main étant en supination ; il enfonce l'instrument perpendiculairement au travers des muscles inter-costaux et de la plèvre, et lorsque la pointe du bistouri est parvenue dans la poitrine, ce qu'il reconnaît au défaut de résistance, il agrandit l'ouverture en pressant contre le dos du bistouri avec le doigt qu'il introduit en même temps dans la poitrine pour protéger le poumon contre la pointe de l'instru-

ment qui, sans cette précaution, pourrait le blesser. Il est bon cependant d'observer que la crainte de blesser le poumon n'est pas aussi fondée que l'on pourrait se l'imaginer au premier coup-d'œil : en effet, si l'épanchement existe, quelque peu considérable qu'il soit, le liquide interposé entre la plèvre et le poumon, empêche que ce dernier soit blessé : si l'épanchement n'existe pas, et qu'on ait été induit en erreur, le poumon est libre ou il est adhérent à la plèvre : dans le premier cas, aussitôt que la pointe du bistouri a traversé la plèvre, l'air pénètre dans la poitrine, et le poumon sur lequel il agit par sa pesanteur, s'affaisse, et s'éloigne de l'instrument ; dans le second cas, quelque précaution que l'on prenne, la pointe du bistouri pénètre dans le poumon, mais la lésion qui en résulte est sans inconvénient. L'incision des chairs inter-costales et de la plèvre, doit toujours être beaucoup moins grande que l'incision extérieure ; sa direction doit être parallèle à celle des côtes, et on doit la faire plus près du bord supérieur de la côte inférieure, que de l'inférieur de la côte supérieure, afin de s'éloigner de l'artère inter-costale.

Dès que la plèvre est ouverte, le liquide épanché s'échappe, et sa sortie, en faisant connaître l'existence de l'épanchement, prouve aussi que l'opération est faite dans le lieu convenable. Si, au contraire, il ne sort point d'humeur, on s'est trompé ; l'épanchement n'existe pas, ou le poumon est adhérent à la plèvre dans l'endroit où l'opération a été pratiquée. Dans le premier cas, qui se reconnaît à la facilité avec laquelle le doigt introduit dans la poi-

trine peut tourner de côté et d'autre sur des surfaces lisses, toute opération est inutile, et l'on doit réunir aussitôt la plaie faite aux parois du thorax avec des emplâtres agglutinatifs, afin de prévenir l'entrée de l'air dans cette cavité. Dans le second cas, on a conseillé d'essayer de décoller le poumon d'avec la plévre au moyen du doigt indicateur porté au fond de la plaie, jusqu'à ce que la sortie du liquide fasse voir qu'on est parvenu au foyer de l'épanchement. Mais, sans parler de l'inconvénient qu'il peut y avoir à déchirer des parties d'une nature si délicate, les adhérences peuvent être assez étendues pour que le doigt ne puisse en atteindre les limites, ce qui rendrait le déchirement inutile : il vaut mieux alors, si les symptômes de l'épanchement sont positifs et pressans, pratiquer une seconde ouverture dans un autre endroit.

La poitrine étant ouverte, la conduite du Chirurgien doit être différente suivant que le liquide qu'elle renferme est du sang, du pus ou de la sérosité. Il ne sera question pour le moment que de l'épanchement de sang. Lorsque le danger de la suffocation a déterminé à entreprendre l'opération avant la manifestation des phénomènes qui annoncent que l'hémorragie est arrêtée, après avoir laissé écouler une quantité suffisante de sang pour remédier à la suffocation, on introduira dans le fond de la plaie une tente mollette, ou un bourdonnet ferme et lié, ou bien une pelotte de charpie qui la remplira le plus exactement possible, afin de retenir dans la poitrine le sang dont la présence est nécessaire pour la formation du caillot qui doit boucher les vaisseaux ouverts.

Si l'hémorragie est arrêtée, on laissera sortir le sang librement, et on favorisera même sa sortie en donnant au malade une situation convenable; on ne doit pas dans ce cas hésiter de vider entièrement la poitrine, parce qu'il n'y a pas assez de temps que le poumon est comprimé pour qu'on puisse craindre qu'il ne se développe pas à mesure que le sang s'écoule pour prendre la place qui sans cela serait occupée par l'air qui cherche à s'introduire dans la poitrine aussitôt qu'elle est ouverte.

Lorsqu'on s'aperçoit que la quantité de sang diminue, on panse avec une bande de toile usée, souple et dont les bords soient effilés, que l'on fait entrer dans la poitrine par l'une de ses extrémités, tandis que l'autre bout, plus long, est fixé à l'extérieur. On couvre ensuite la plaie avec un linge fin, par dessus lequel on met de la charpie sèche, des compresses et un bandage de corps.

Aussitôt que le malade est pansé, on le replace dans son lit en lui recommandant de rester couché sur le côté opéré le plus long-temps possible afin de favoriser l'écoulement graduel du sang. Une diète sévère, un repos parfait, un silence absolu sont toujours nécessaires; quelquefois même il peut être utile d'y joindre une ou plusieurs saignées, sur-tout lorsque le malade conserve beaucoup de force, et qu'il est à craindre que l'effort du sang ne soulève le caillot qui a suspendu l'hémorragie.

Les pansemens subséquens se font de la même manière que le premier, et on les réitère deux ou trois fois par jour, suivant la nature des accidens et l'humidité de l'appareil. Si le sang qui est resté dans la poitrine a conservé sa fluidité

naturelle, il s'écoule facilement au dehors et la poitrine ne tarde pas à se vider complètement; mais s'il s'est grumelé, comme il arrive souvent, sa sortie est difficile et il peut être nécessaire alors de faire des injections d'eau tiède dans cette cavité : ces injections sont utiles aussi lorsque le sang épanché commence à se corrompre; dans tout autre circonstance elles offrent peu d'avantages et ne sont pas sans inconvéniens. Lorsque la poitrine est entièrement débarrassée du sang qui y était épanché, il en sort une matière puriforme, rougeâtre, ensuite de véritable pus dont la quantité diminue par degrés, et qui se tarit enfin complètement. Pour lors on cesse l'usage de la mèche, et on se contente de couvrir la plaie d'un linge fin sur lequel on pose de la charpie et des compresses. Jamais on ne doit mettre la charpie à nu sur les plaies de ce genre, parce qu'on exposerait le malade à tous les accidens qui peuvent résulter de la chute d'un corps étranger dans la poitrine. On doit insister avec fermeté pendant toute la durée du traitement sur les moyens généraux propres à modérer le cours du sang, et éloigner toutes les causes qui pourraient l'accélérer, comme les efforts pour aller à la garde-robe, les mouvemens brusques, l'exercice de la parole, une nourriture succulente, du vin pur, des liqueurs spiritueuses, les passions vives, etc. Il est toujours à craindre que ces causes, en ajoutant à la force avec laquelle le sang circule, ne fassent détacher le caillot qui en a suspendu le cours dans le vaisseau blessé. Vesale a vu cet accident arriver quinze jours après la blessure et onze jours après l'opération de l'empyème. Un soldat biscayen frappé de deux coups

d'épée au-dessus de la mamelle droite, fut attaqué de fièvre, de difficulté de respirer, d'insomnie et de douleurs vives à la partie inférieure de la poitrine. Vesale reconnut à ces signes qu'il s'était fait un épanchement sanguin dans cette cavité ; il jugea prudent d'attendre jusqu'au quatrième jour pour donner issue à ce liquide, afin de ne point augmenter ou renouveler l'hémorragie. L'opération pratiquée à cette époque procura l'écoulement d'une grande quantité de sang coagulé. Le malade se trouva très-soulagé. Le sang continua à couler pendant quelques jours ; ensuite il s'établit une suppuration louable qui faisait espérer une guérison complète. Tout en effet semblait l'annoncer ; mais le malade ayant fait usage d'une nourriture trop abondante, mourut d'hémorragie au moment où il semblait toucher à sa guérison. M. Lombard a vu un accident semblable survenir au bout d'un temps plus long encore. Un dragon avait reçu au côté droit de la poitrine un coup de demi-espadon qui avait pénétré dans cette cavité et blessé le poumon. La plaie était complètement cicatrisée depuis deux mois lorsque cet homme mourut tout-à-coup d'hémorragie, pour avoir lancé avec effort une boule de quilles. On ne saurait donc trop recommander aux malades d'éviter avec le plus grand soin toutes les circonstances qui, en excitant la circulation, pourraient renouveler l'hémorragie.

Quelques auteurs ont recommandé comme un point important, de faire sortir l'air qui s'est introduit dans la poitrine, et d'empêcher qu'il n'y en entre de nouveau au moment où la plaie tend à se cicatriser. Dans cette vue, ils conseil-

lent de rapprocher les bords de la plaie et de faire faire une grande inspiration au malade, de la laisser ouverte pendant l'expiration qui doit être lente, et de répéter plusieurs fois la même chose; après quoi on doit recouvrir la plaie d'un emplâtre agglutinatif. Sans discuter ici l'efficacité de ce moyen, nous pensons que son utilité n'est pas très-marquée, et qu'il suffit pour prévenir l'entrée de l'air dans la poitrine, de ne panser la plaie que le moins souvent possible, et de ne la laisser jamais à découvert. Quant à l'air qui se trouve dans cette cavité au moment où la plaie se ferme, sa quantité n'est point assez considérable pour empêcher le développement du poumon, et cet air est bientôt absorbé avec la sérosité qui s'exhale de la surface de la plèvre.

CHAPITRE III.

Des Abcès de la Poitrine.

Par rapport à leur situation, les abcès de la poitrine peuvent être distingués en extérieurs et en intérieurs. Les premiers ont leur siége dans le tissu cellulaire sous-cutané, ou dans l'interstice des muscles qui couvrent la poitrine. Les seconds peuvent se former : 1.° dans le tissu cellulaire qui unit la plèvre aux muscles inter-costaux et aux côtes ; 2.° entre le poumon et la plèvre dans un espace circonscrit par des adhérences de ces parties ; 3.° dans le médiastin ; 4.° dans la cavité même de la plèvre, le pus étant épanché sur le diaphragme ; 5.° enfin dans la substance même du poumon. Ces derniers étant exclusivement du ressort de la médecine interne, il n'en sera pas question ici.

Article premier.

Abcès extérieurs de la Poitrine.

Ces abcès, soit qu'ils aient leur siége dans le tissu cellulaire sous-cutané, ou dans l'interstice des muscles qui couvrent la poitrine, ne diffèrent point de ceux de la même espèce qui surviennent dans les autres parties du corps ; les causes, les signes, le traitement en sont les mêmes. Il serait inutile de répéter ce que nous avons dit sur les abcès en général, (tome I, chap. II) ; nous nous bornerons donc à quel-

ques remarques relatives à ceux qui occupent le creux de l'aisselle.

La grande quantité de tissu cellulaire qui se trouve dans cette partie, y rend les abcès très-fréquens. Ces abcès sont plus ou moins considérables, et succèdent, tantôt à une inflammation dont la marche est rapide, tantôt à une inflammation lente et chronique. Le plus souvent cette inflammation se développe spontanément et dépend d'une cause interne qu'il est presque toujours difficile d'apprécier. Quelquefois elle est produite par l'irritation qui se communique sympathiquement d'un doigt affecté de panaris, aux glandes et au tissu cellulaire de l'aisselle ; ou bien par l'absorption d'une matière vénéneuse ou virulente introduite par la piqûre d'un corps qui en était imprégné, ou absorbée de toute autre manière. Dans ces cas, on voit souvent une teinte rosée sur la partie antérieure de l'avant-bras, et sur le côté interne du bras, dans le trajet des vaisseaux lymphatiques qui ont porté la matière vénéneuse aux glandes axillaires, lesquelles sont alors plus ou moins engorgées, et quelquefois même exclusivement le siége de l'engorgement.

Quelles que soient la cause, l'étendue et la marche de l'engorgement inflammatoire qui précède les abcès de l'aisselle, les phénomènes de la maladie sont les mêmes que dans les autres parties du corps. Les parois du foyer de ces abcès sont formées en bas par la peau, en devant par les muscles grand et petit pectoral, en arrière par le sous-scapulaire, et en dedans par le muscle grand dentelé. Lorsque l'abcès est petit, la peau seule est soulevée, et le pus n'agissant pas sur les muscles, ils n'éprouvent

aucun déplacement ; mais lorsque l'abcès est considérable, les muscles et sur-tout le grand pectoral sont comprimés, déplacés, et contribuent avec la peau, à former le foyer de l'abcès. Dans ces cas, si la marche de l'inflammation est rapide, l'abcès est formé, et bon à ouvrir avant que le tissu cellulaire et les vaisseaux qui unissent les muscles pectoraux et sous-scapulaire aux parties sous-jacentes aient été détruits par la suppuration ; ensorte qu'après l'ouverture de l'abcès, les parties qui avaient été écartées les unes des autres se rapprochent et ne tardent pas à se réunir. Mais lorsque la marche de l'inflammation est lente, et que la suppuration est long-temps à se former, comme dans les abcès froids, le tissu cellulaire inter-musculaire est non-seulement distendu, mais encore détruit par la suppuration, de manière que ces parties qui forment les parois du foyer, quoique rapprochées les unes des autres, ne se touchant pas immédiatement quand l'abcès est ouvert, ont de la peine à se réunir. C'est pourquoi ces sortes d'abcès sont très-long-temps à guérir, et laissent même quelquefois des fistules incurables, ou qui ne guérissent, lorsque les malades sont très-maigres, qu'autant qu'ils prennent de l'embonpoint.

Les abcès de l'aisselle doivent être ouverts aussitôt que la fluctuation commence à s'y faire sentir. Il faut cependant excepter de cette règle certains abcès qui succèdent à un engorgement dur, tuberculeux, dans lesquels les symptômes inflammatoires sont peu marqués, et qui ne s'amollissent que très-lentement. Si l'on ouvrait trop tôt ces abcès, il resterait un noyau d'engorgement qui serait comme le germe d'un

nouvel abcès. Toutefois pour déterminer l'époque à laquelle il convient d'ouvrir ces sortes de dépôts, il faut avoir égard à l'état des tégumens : si la peau s'amincit dans toute l'étendue de la tumeur, si elle prend une teinte brunâtre, on doit se hâter de faire l'ouverture de l'abcès, sans quoi la peau s'altérerait au point que sa réunion avec les parties sous-jacentes deviendrait impossible, et que, pour prévenir une fistule cutanée, on serait obligé de retrancher toute la portion de peau altérée.

L'instrument tranchant est presque le seul moyen dont on se serve pour ouvrir les abcès de l'aisselle. L'incision doit être longitudinale, d'une longueur proportionnée au volume de l'abcès, et s'étendre jusqu'à l'endroit le plus déclive du foyer. Lorsque l'abcès est ouvert, un objet essentiel dans le traitement, c'est d'engager le malade à tenir le bras contre le corps, et de lui recommander de ne l'en écarter que le moins possible. Pour concevoir l'utilité de ce précepte, il suffit de faire attention à ce qui arrive au muscle grand pectoral lorsque le bras est écarté du corps et élevé. Dans ce mouvement, le muscle s'éloigne des parties sous-jacentes et il s'en rapproche dans le mouvement opposé : or, si à chaque pansement ou dans d'autres circonstances, le malade élève le bras, ce mouvement est capable de détruire les adhérences que les parois du foyer avaient déja contractées entr'elles, et par conséquent de retarder la guérison : si, au contraire, le bras reste fixé contre le corps, et si à chaque pansement le malade ne l'en écarte que pour permettre au Chirurgien de glisser entre ces parties de la charpie, des compresses et quelques tours de bande, rien ne

s'opposera à la réunion des parois du foyer, et la guérison sera prompte. Il est bon de remarquer cependant que cette attention de tenir le bras constamment appliqué contre le corps, n'est réellement bien importante que dans les grands abcès, où, comme nous l'avons dit plus haut, les muscles qui circonscrivent le creux de l'aisselle sont fort écartés les uns des autres par la présence du pus. Mais dans ces grands abcès, cette précaution a des avantages dont il est impossible de douter : j'ai eu beaucoup d'occasions de les observer, entre autres sur un jeune étudiant en chirurgie, qui dirigeait les dissections dans mon amphithéâtre. Ce jeune homme se piqua le doigt du milieu de la main gauche avec un scalpel qui avait servi á la dissection d'un cadavre dont la putréfaction commençait à s'emparer. La piqûre elle-même ne fut accompagnée que d'une légère inflammation et ne tarda pas à être guérie ; mais il survint bientôt dans l'aisselle un engorgement inflammatoire très-grand qui se termina promptement par un abcès énorme que j'ouvris en long à la partie inférieure, dans l'étendue d'un pouce et demi. Le malade, convaincu par ses connaissances en anatomie, de la nécessité de tenir le bras appliqué contre le corps pour obtenir une prompte guérison, se conforma rigoureusement à ce précepte : à peine osait-il écarter un peu le bras du corps pendant le pansement, et comme il craignait de mouvoir ce membre dans le jour par inadvertance, et la nuit pendant le sommeil, il le faisait fixer contre le corps par quelques tours de bande : il fut complètement guéri en dix ou douze jours.

Comme nous l'avons dit plus haut, les grands

abcès de l'aisselle qui succèdent lentement à un engorgement qui offre à peine des marques d'inflammation, et dans lesquels le tissu cellulaire est détruit par la suppuration, laissent quelquefois une fistule, qui dans certains cas, après avoir résisté à tous les secours de l'art, guérit spontanément si le malade prend de l'embonpoint. Cette fistule dépend bien moins de ce que ses parois manquent des conditions nécessaires pour leur agglutination, que de la disposition anatomique des parties qui empêche ces parois de se toucher. Ce cas est assez rare : j'en ai vu un exemple très-remarquable. Un jeune homme de 19 à 20 ans, d'une constitution lymphatique sans être décidément scrophuleux, fut attaqué d'un engorgement lymphatique dans le creux de l'aisselle. Cet engorgement sur lequel on appliqua les topiques les plus propres à favoriser la suppuration, se convertit dans l'espace de sept à huit mois en un grand abcès dont on fit l'ouverture avec le bistouri. Malgré tous les efforts de l'art, cette ouverture dégénéra en fistule, et il y avait plus d'un an que la fistule existait, lorsque le malade, qui habitait le département de la Sarthe, vint à Paris. Il se confia à mes soins. Un gros stylet introduit dans la fistule pénétra en haut et en devant derrière le muscle grand pectoral, à la profondeur d'un pouce et demi, et par le trajet que je pouvais faire parcourir à l'extrémité du stylet en le portant de devant en arrière et de derrière en devant, je jugeai que la largeur du fond de la fistule était d'environ un pouce. Je pensai que pour guérir cette fistule, il suffirait d'en agrandir largement l'ouverture avec l'instrument tranchant, d'exciter l'inflam-

mation de ses parois, et de les maintenir appliquées l'une contre l'autre au moyen d'un bandage compressif propre à pousser le muscle grand pectoral en arrière, et les muscles grand dorsal et grand rond en devant : j'agis en conséquence. J'employai des remèdes capables d'irriter les parois de la fistule : je comprimai, mais malgré tous mes efforts, au bout de quatre mois la fistule n'était point guérie; seulement elle avait moins de profondeur et de largeur. Le malade étant très-maigre, je compris pour lors qu'il ne pourrait guérir qu'autant qu'il reprendrait de l'embonpoint; que le tissu cellulaire émacié, affaissé, venant à se remplir de sucs, occuperait un plus grand espace, ensorte que les parois de la fistule seraient appliquées l'une contre l'autre. Je fis part de mon opinion au malade, et je l'engageai à retourner dans sa famille, à faire usage d'une nourriture succulente, à se livrer à un exercice modéré, à oublier, pour ainsi dire, son mal, en un mot à employer tous les moyens propres à favoriser le retour de l'embonpoint. Il suivit mes conseils et six mois après il fut complètement guéri ; au bout d'un an il revint à Paris, et je pus m'assurer de la réalité de sa guérison : elle était parfaite ; seulement le bras et l'épaule avaient moins de volume que le bras et l'épaule du côté opposé.

Article II.

Des Abcès du tissu cellulaire de la Plèvre.

Le tissu cellulaire qui unit la plèvre aux muscles inter-costaux, devient quelquefois le siége d'un engorgement inflammatoire dont la termi-

naison par suppuration donne lieu à un abcès qui a son siége entre la plèvre qui forme la paroi interne du foyer purulent, et les muscles inter-costaux et les côtes qui en forment la paroi externe. L'engorgement auquel cet abcès succède est produit quelquefois par une cause externe, comme une contusion, une plaie ; mais le plus ordinairement il dépend d'un vice interne, tel que le rhumatismal, le scrophuleux, le vénérien. Quelle que soit la cause de cet engorgement, sa marche est tantôt aiguë, rapide, et tantôt lente et chronique. Dans le premier cas, le malade éprouve dans l'endroit où l'abcès doit se former, une douleur vive, profonde, accompagnée de fièvre, de gêne dans la respiration, et d'une toux sèche. Ces symptômes se soutiennent au même degré pendant plusieurs jours ; ensuite ils diminuent, et le malade éprouve des frissons irréguliers. Bientôt il se manifeste à l'extérieur, dans l'endroit qui a été constamment le siège de la douleur, un engorgement pâteux qui augmente de jour en jour, et dans lequel la fluctuation ne tarde pas à se faire sentir. Dans le second, qui est le plus ordinaire, c'est-à-dire, lorsque l'engorgement auquel l'abcès succède a une marche lente et chronique, quelquefois avant la manifestation de la maladie à l'extérieur, le malade n'éprouve aucun symptôme qui puisse faire soupçonner la formation d'un abcès. Mais le plus souvent le malade a de la toux, de l'oppression, de la gêne dans la poitrine, et ressent continuellement ou par intervalles, une douleur sourde dans un point de cette cavité. Au bout d'un temps plus ou moins long, il se manifeste dans ce point, entre deux côtes, une légère tumeur

indolente, pâteuse, et sans changement de couleur à la peau. Cette tumeur fait des progrès continuels, mais fort lents ; elle s'amollit par degrés, et la fluctuation y devient manifeste. Le pus de ces sortes d'abcès ayant son siége primitif sur la face externe de la plèvre, rend cette membrane plus consistante et plus épaisse, la pousse en dedans, et la détache peu-à-peu des muscles inter-costaux et des côtes. La tuméfaction que le foyer purulent forme dans l'intérieur de la poitrine, doit comprimer le poumon et nuire à l'exercice de ses fonctions ; mais il est très-rare qu'elle devienne assez grande pour gêner beaucoup la respiration. En effet, comme la nature tend toujours à porter le pus vers l'extérieur du corps, avant qu'il s'en soit amassé une grande quantité entre la plèvre et les muscles inter-costaux, ce liquide se fraye une route à travers les muscles, et vient former une tumeur à l'extérieur de la poitrine.

Abandonnés à la nature, les abcès dont il s'agit suivent en général la marche de ceux qu'on nomme froids ; la tumeur augmente de volume, s'amollit, la fluctuation y devient très-sensible ; la peau qui en couvre le sommet s'amincit, rougit, et s'ouvre spontanément ; le pus, dont les qualités sont très-variables, s'écoule ; les parois du foyer se rapprochent ; mais l'ouverture reste presque toujours fistuleuse. Quelquefois aussi, lorsque ces abcès sont abandonnés à la nature, ou qu'on tarde trop à les ouvrir, la plèvre s'ulcère, s'ouvre et le pus s'épanche dans la poitrine. Plusieurs observations prouvent la possibilité de cet événement ; mais on conçoit qu'il doit être fort rare, à cause de l'épaisseur et de la consistance que cette ma-

ladie donne à la plèvre. Aussi ne trouve-t-on dans les auteurs qu'un petit nombre d'observations bien authentiques d'abcès sur la surface externe de la plèvre qui se sont ouverts dans la poitrine, et ont donné lieu à un épanchement de pus sur le diaphragme ; encore même la plupart de ces observations sont-elles dépourvues de détails qui auraient pu les rendre plus intéressantes. A l'ouverture de ces abcès, on trouve quelquefois une ou plusieurs côtes cariées. On attribue cette lésion des côtes au trop long séjour du pus, et à son action sur le périoste ; mais il est plus probable qu'alors les côtes ont été primitivement affectées, et que leur carie a été la cause et non l'effet de la suppuration.

Le diagnostic des abcès dans le tissu cellulaire de la plèvre ne présente aucune difficulté, lorsque la tumeur avec fluctuation, sans changement de couleur à la peau, a été précédée de tous les symptômes d'une inflammation aiguë. Mais lorsque l'abcès succède à une inflammation chronique, il est souvent difficile de le distinguer d'un abcès froid ordinaire, ayant son siége à l'extérieur de la poitrine. Ce n'est guères qu'après l'ouverture de la tumeur, et par les phénomènes qui la suivent, qu'on peut bien connaître le siège primitif du mal. Lorsque l'abcès de la plèvre est situé sur la région du cœur, la tumeur présente quelquefois des battemens qui pourraient la faire prendre pour un anévrisme. M Pelletan (1) en cite un exemple ; j'en ai vu moi-même un semblable. Dans ce cas, quoi qu'on puisse, en ayant égard aux circonstances commémoratives, et en considé-

(1) Clinique Chirurg., tom III, p. 254.

rant attentivement tous les phénomènes de la maladie, en reconnaître la nature, la prudence exige néanmoins que l'on abandonne l'ouverture de la tumeur à la nature.

Lorsque ces abcès commencent à se manifester à l'extérieur, on les couvre avec un cataplasme ou un emplâtre maturatif, mais aussitôt que l'existence et le foyer du pus sont bien reconnus, on doit se hâter de lui donner issue. Si l'on tardait trop, on exposerait la plèvre à s'ouvrir, et le pus s'épancherait dans la poitrine. Dans le cas même où cet évènement fâcheux n'aurait pas lieu, il serait à craindre en différant trop l'ouverture de la tumeur, que le foyer ne s'agrandît, et que le recollement de ses parois ne devînt plus long et plus difficile. Si l'abcès est la suite d'une inflammation aiguë, on se servira de l'instrument tranchant pour l'ouvrir : on fera une incision d'une étendue convenable dans l'intervalle des deux côtes, parallèlement à leur direction, en ayant soin de s'éloigner du bord inférieur de la côte supérieure, afin de ne pas blesser l'artère inter-costale. Lorsque l'abcès est la suite d'une inflammation chronique, on peut l'ouvrir indifféremment avec le bistouri ou avec la pierre à cautère. Si l'on se sert du bistouri, on plonge l'instrument dans le centre de la tumeur, et en le retirant on agrandit suffisamment l'ouverture. On doit prendre garde toutefois de lui donner trop d'étendue, parce que l'accès trop facile de l'air dans le foyer de ces abcès, comme dans celui des abcès froids ordinaires, a de grands inconvéniens. En général, il vaut mieux ne faire qu'une petite ouverture, sauf à l'agrandir par la suite, si le pus ne sort pas facilement. Lors-

qu'on se sert de la pierre à cautère, on en place un morceau sur le milieu de la tumeur, absolument de la même manière que pour ouvrir un exutoire, et le lendemain on plonge dans l'escarre un bistouri qu'on fait pénétrer jusqu'au foyer du pus qui s'écoule aussitôt. Il est extrêmement rare, comme nous l'avons dit précédemment, que le foyer intérieur soit assez considérable pour comprimer le poumon et gêner la respiration. Mais lorsque cela a lieu, la respiration devient libre à mesure que le foyer se vide.

Un objet très important après l'ouverture de l'abcès, c'est d'empêcher le séjour du pus dans le foyer, en y faisant des injections avec de l'eau d'orge et du miel rosat, et en donnant au malade une position favorable à sa sortie. On pansera la plaie à plat avec un emplâtre d'onguent de la mère, ou avec un plumasseau enduit de cérat. Cependant si elle a de la tendance à se fermer trop tôt, on l'entretiendra ouverte au moyen d'un bourdonnet mince ou d'une bandelette effilée et enduite d'un digestif simple, jusqu'à ce qu'on juge par la diminution de la suppuration et par la bonne nature du pus, que les parois du foyer sont recollées. Dans le traitement de ces sortes d'abcès, il ne faut pas perdre de vue qu'ils dépendent presque toujours d'un vice interne qui doit être attaqué par un régime et par des médicamens internes appropriés à sa nature.

Malgré les soins les plus assidus et les plus méthodiques, il arrive presque toujours que la guérison se fait attendre long-temps, et que souvent même la plaie devient fistuleuse. La carie des côtes, la grande étendue du foyer in-

térieur, l'état fongueux de ses parois, l'impossibilité d'en mettre le fond à découvert et d'y appliquer les remèdes propres à exciter l'inflammation et le développement des bourgeons charnus, la situation trop haute de l'ouverture, sont autant de causes qui rendent la guérison de ces abcès difficile, et qui font dégénérer la plaie en fistule.

Lorsque la carie d'une ou de plusieurs côtes a rendu la plaie fistuleuse, c'est la carie qu'il faut détruire pour guérir la fistule (*voy.* t. III, chap. XX, art. I et IV). Quand celle-ci dépend de ce que l'ouverture est beaucoup plus élevée que le fond, on doit, si le foyer a beaucoup de largeur, pratiquer une contre-ouverture dans l'endroit le plus déclive. Dans tous les autres cas, il faut abandonner la fistule à la nature, dont on seconde les efforts par le moyen des injections détersives légèrement stimulantes, et des douches d'eaux minérales sulfureuses. J'ai employé plusieurs fois ces moyens avec succès. Il arrive fréquemment qu'après avoir subsisté pendant long-temps, la fistule se ferme spontanément, et cela a lieu sur-tout lorsque le malade étant devenu très-maigre par l'effet de la maladie, reprend de l'embonpoint, et aussi lorsqu'on est parvenu au moyen du régime et des remèdes convenables, à détruire le vice interne qui avait causé le mal.

Article III.

Des Abcès qui se forment entre la plèvre et les Poumons devenus adhérens.

Ces abcès peuvent se former dans tous les

points de la poitrine ; mais ils se montrent le plus ordinairement à la partie antérieure des dernières vraies côtes, sous les mamelles ou près des clavicules ; ils sont plus fréquens chez les jeunes gens que chez les adultes.

Ils sont la suite de la pleurésie ou plutôt de la pleuro-péripneumonie, et se placent entre la plèvre et le poumon devenus adhérens par l'effet de la phlegmasie. On a lieu de craindre la suppuration dans la pleuro-péripneumonie, lorsque les signes de coction et de résolution ne se manifestent pas dans le cours des deux premiers septenaires, et lorsqu'on sait d'ailleurs que le traitement convenable a été négligé. Une diminution très-marquée dans la violence des symptômes inflammatoires, des frissons vagues, dont le retour n'est assujetti à aucune période, des accès de fièvre irréguliers qui simulent une fièvre intermittente, le plus souvent quotidienne et quelquefois tierce, sont autant de phénomènes qui annoncent que la suppuration s'établit. A mesure que le pus se forme, il rompt les adhérences de la plèvre avec le poumon, comprime et pousse ce viscère en dedans, et se creuse ainsi un foyer qui est tapissé par la plèvre dont l'épaisseur et la consistance ont considérablement augmenté. La circonférence de ce foyer est limitée par les adhérences de la plèvre costale avec la plèvre pulmonaire. La quantité du pus augmentant continuellement, ce liquide finit presque toujours par se frayer une voie au moyen de laquelle il s'échappe en totalité ou en partie de l'espèce de kyste dans lequel il est renfermé. Tantôt les adhérences du poumon avec la plèvre se séparent en quelque endroit, et le

pus s'épanche dans la cavité de la poitrine, sur le diaphragme. Alors, ce qui était abcès circonscrit devient un véritable empyème. D'autres fois le pus pénètre dans le poumon par une ulcération de la substance de ce viscère, et est rendu par l'expectoration ; mais le plus ordinairement il se fraye une route au travers de la plèvre et des muscles inter-costaux, et se porte vers l'extérieur. C'est toujours dans l'endroit qui a été le siège de l'inflammation et de la douleur que sa présence se manifeste. Il paraît dans cet endroit une légère tumeur bornée entre deux côtes, molle, pâteuse, sans changement de couleur à la peau, tantôt indolente, tantôt douloureuse, et dans laquelle on sent une fluctuation profonde. Quelquefois au lieu d'une tumeur, c'est un engorgement œdémateux et pâteux, plus ou moins étendu, sans altération dans la couleur de la peau, et plus douloureux dans un point fixe quand on le presse, que dans le reste. L'époque à laquelle cet engorgement œdémateux ou cette tumeur se manifeste est variable : on la voit paraître quelquefois le vingtième ou le trentième jour de la maladie ; mais le plus souvent elle ne se montre que plusieurs mois après le début de la pleurésie. On favorise son développement par l'application des émolliens et des maturatifs ; et aussitôt qu'on a des indices suffisans de l'existence du pus, on lui donne issue en faisant une incision entre les deux côtes où la fluctuation se fait sentir, parallèlement à leur longueur. Cette incision que l'on a qualifiée du nom *d'empyème dans le lieu de nécessité*, parce que ce lieu est visiblement indiqué par la tumeur, doit être faite de bonne heure : lorsqu'on temporise trop, et que la

quantité de pus est considérable, quelquefois le poumon se détache de la plèvre costale dans un point de la circonférence du foyer, et le pus s'épanche sur le diaphragme. La quantité de matière contenue dans ces abcès est quelquefois si grande, et après sa sortie le vide ou le foyer purulent est si considérable, qu'on a pensé que le pus provenait d'un épanchement sur le diaphragme; et lorsque la terminaison de la maladie a été heureuse, on a cru avoir guéri un véritable empyème, pendant qu'il n'existait qu'un abcès circonscrit entre la plèvre et le poumon.

Lorsque les forces du malade sont encore entières, que le poumon est sain, quoique réduit à un très-petit volume par la compression que le pus a exercée sur lui, et que l'opération a été pratiquée de bonne heure, la maladie peut se terminer heureusement. Alors le poumon se développe peu-à-peu et prend la place qui était occupée par le pus; la paroi de la poitrine s'affaisse, celles du foyer se détergent, se couvrent de bourgeons charnus, deviennent adhérentes entre elles, et le foyer s'efface entièrement. Dans des circonstances contraires, l'évacuation du pus ne produit qu'un soulagement momentané; la suppuration continue à être abondante, le pus s'altère, devient fétide, et sa résorption produit la fièvre lente, le marasme, le dévoiement colliquatif et la mort. Cependant on a des exemples authentiques de malades qui sont guéris après l'ouverture de la tumeur, quoique le pus se fût frayé une route vers les bronches par l'ulcération de la substance du poumon, et qu'il eût été rendu en grande quantité par l'expectoration; mais

ces cas sont rares, et le plus souvent le malade meurt épuisé par la suppuration. Après l'ouverture de la tumeur, on doit se conduire comme nous l'avons dit en parlant des abcès du tissu cellulaire de la plèvre.

Article IV.

Des Abcès du Médiastin.

Le tissu cellulaire qui unit les deux lames du médiastin est quelquefois le siége d'une inflammation qui se termine par suppuration, et donne lieu à une congestion purulente entre ces deux lames : c'est ce qu'on nomme abcès du médiastin. Ces abcès peuvent se former dans tous les points du médiastin ; mais ordinairement ils ont leur siége dans sa partie antérieure, derrière le sternum, dans ce qu'on appelle le médiastin antérieur. Plusieurs causes peuvent donner lieu à l'inflammation qui précède et qui produit ces abcès. Les unes sont externes et les autres internes. Parmi les premières on compte la perforation du sternum par un corps pointu, la contusion de cet os, particulièrement celle que produisent les corps poussés par la poudre à canon, sa fracture en étoile. Les causes internes sont certains vices généraux, tels que le vénérien, le scrophuleux, la répercussion d'une dartre. Quelquefois aussi cette inflammation se développe spontanément, comme beaucoup d'autres, sans qu'on puisse en déterminer la cause. Elle est tantôt aiguë et tantôt chronique. Dans le premier cas, elle se borne rarement au médiastin ; elle s'étend aussi plus ou moins sur la partie antérieure de l'une et l'autre

plèvres, sur le péricarde, quelquefois même sur les poumons et peut-être aussi sur le cœur.

Les symptômes de l'inflammation aiguë du médiastin ont beaucoup d'analogie avec ceux des autres phlegmasies de la poitrine, et se trouvent souvent joints à ceux qui appartiennent à l'inflammation de quelqu'un des organes voisins. Le malade ressent à la partie antérieure de la poitrine, derrière le sternum, une douleur profonde, tantôt vive et pulsative, tantôt sourde et gravative, et qui s'étend jusqu'au dos. La respiration est difficile, courte et fréquente; la soif est extrême; le pouls est dur, serré comme dans la pleurésie. Le malade a une toux sèche, il éprouve une grande chaleur dans la poitrine, des angoisses, des palpitations, des syncopes; et si la maladie doit avoir une terminaison funeste, la mort arrive du deuxième au dixième jour. A l'ouverture du corps on trouve dans le médiastin une tumeur inflammatoire; cette cloison est considérablement tuméfiée, épaissie et remplie d'un sang noir grumelé. On peut trouver encore dans les organes voisins, particulièrement dans les poumons et le péricarde, des altérations produites par l'inflammation dont ils ont été frappés en même temps que le médiastin.

Lorsque l'inflammation de cette cloison ne fait pas périr le malade, elle peut se terminer par résolution ou par suppuration. Dans le premier cas, les symptômes diminuent par degrés; la toux qui était d'abord sèche devient humide et amène l'expectoration d'une matière épaisse, jaunâtre; la santé se rétablit. Dans le second cas, les symptômes inflammatoires, après avoir été portés à un très-haut degré, diminuent sen-

siblement, pendant que le malade ressent des frissons irréguliers ; à mesure que le pus se forme et que sa quantité augmente, le malade éprouve une douleur sourde, profonde, une pesanteur au sternum, de l'oppression, de l'anxiété, des palpitations de cœur et des syncopes. Quand ces symptômes existent, on est fondé à croire que la suppuration a succédé à l'inflammation, et qu'il s'est formé une collection de pus entre les deux lames du mediastin ; mais ils ne suffisent pas pour établir d'une manière certaine le diagnostic d'un abcès dans cette cloison, et autoriser le Chirurgien à entreprendre une opération pour donner issue au pus contenu dans cet abcès. Il faut, pour que l'indication soit positive, qu'il se joigne à ces symptômes des signes locaux dont nous parlerons plus bas.

L'inflammation aiguë du médiastin est une maladie très-grave, et qui fait presque toujours périr les malades lorsqu'elle attaque en même temps le péricarde et les poumons. On ne saurait donc lui opposer trop tôt les moyens propres à la combattre. Ces moyens sont la saignée, les sangsues appliquées en grand nombre sur la région du sternum, les embrocations, les fomentations, les cataplasmes émolliens et anodins, les boissons adoucissantes et relâchantes, la diète la plus sévère. On doit apporter la plus grande célérité dans l'administration de ces remèdes, afin de modérer la violence de l'inflammation et de la réduire à ce degré où la résolution peut avoir lieu. Si malgré l'emploi de ces moyens l'inflammation se termine par suppuration, et qu'il se forme un abcès dans le mé-

diastin, alors la maladie présente une autre indication dont nous parlerons bientôt.

Les abcès du médiastin ne sont pas toujours la suite d'une inflammation aiguë; quelquefois ils succèdent à une inflammation lente, chronique, produite dans quelques cas par une cause externe, mais qui dépend le plus souvent d'un vice interne, tel que le vénérien ou le scrophuleux. Les symptômes de cette inflammation sont presque toujours obscurs, équivoques; ils se bornent le plus souvent à une douleur sourde, profonde, derrière le sternum, à une toux sèche habituelle et à de l'oppression. Ce n'est guère qu'à l'époque où le mal se montre à l'extérieur, que l'on peut juger de sa nature et de son siège primitif.

Quelle qu'ait été la marche de l'inflammation qui a précédé la formation d'un abcès dans le médiastin, et à quelque cause que cet abcès soit dû, le pus qu'il contient peut s'échapper par différentes voies. L'épaisseur et la consistance que les deux lames du médiastin acquièrent pendant le développement de l'abcès, ne permettent guère au pus de percer l'une ou l'autre de ces lames pour s'épancher dans le côté correspondant de la poitrine; cependant la chose n'est point impossible : la neuvième observation du Mémoire de La Martinière, sur l'Opération du trépan au sternum en fournit un exemple; et la perforation de la plèvre dans ee cas doit paraître d'autant plus extraordinaire que le pus avait une issue au dehors. C'est donc presque toujours vers l'extérieur que le pus des abcès du médiastin se dirige. Tantôt il transsude à travers le sternum aminci, usé et criblé, ou dans l'intervalle des pièces

osseuses dont il est formé : tantôt il se dirige vers la partie supérieure et échancrée de cet os, ou un peu plus en dehors, tantôt latéralement entre les cartilages des côtes, et tantôt en bas vers l'appendice xyphoïde. En quelque lieu que le pus se porte, il y produit, au bout d'un temps plus ou moins long, une tumeur arrondie, circonscrite, molle, pâteuse, sans augmentation de chaleur ni changement de couleur à la peau, en un mot, semblable à un abcès froid, et qui abandonnée à elle-même s'enflamme à son sommet et finit par s'ouvrir.

Avant la manifestation de la tumeur, et surtout avant son ouverture, le diagnostic des abcès du médiastin ne peut être déduit que de la considération des symptômes qui ont primitivement indiqué l'inflammation de cette partie, et des signes rationnels qui annoncent la terminaison en suppuration : or, ces signes sont toujours douteux et ne suffisent pas pour asseoir un jugement certain sur la présence d'un abcès. Mais lorsque, à la suite de l'inflammation du médiastin, il se forme une tumeur dans quelqu'un des endroits que nous avons indiqués plus haut, et que cette tumeur présente tous les caractères des abcès froids, on a les plus grandes probabilités que cet abcès existe. Ces probabilités deviennent une certitude dès que la tumeur est ouverte. En effet, si cette tumeur est située sur le sternum, on trouve cet os carié, perforé, et en portant un stylet dans son ouverture on le fait pénétrer profondément dans le médiastin. Si la tumeur est placée au-dessus du sternum, vers la partie inférieure du cou, ou sur les côtés de cet os, entre les cartilages des côtes, ou bien inférieurement, à côté de l'appendice xyphoïde, on

juge qu'elle n'est qu'une dépendance d'un abcès dans le médiastin, par la grande quantité de pus qui en sort, par la direction que prend une sonde qu'on introduit dans son ouverture et la profondeur à laquelle elle pénètre.

Dans le traitement des abcès du médiastin, on doit avoir pour objet de donner issue au pus, de déterger les parois du foyer, et de favoriser leur réunion. Quand l'abcès est encore caché derrière le sternum, on ne pourrait donner issue au pus qu'en perforant cet os, comme Columbus, Barbette et plusieurs autres auteurs en ont donné le précepte ; mais comme il n'y a alors aucun signe extérieur positif qui annonce la présence du pus, et qui marque la nécessité de l'opération, en trépanant le sternum on risquerait de ne point trouver de pus derrière cet os, et cette méprise ferait tomber dans le discrédit une opération très-salutaire quand elle est pratiquée à propos.

Lorsque l'abcès du médiastin se manifeste à l'extérieur, par une tumeur dans quelqu'un des endroits dont nous avons parlé, on doit ouvrir cette tumeur soit avec la pierre à cautère, soit avec le bistouri. Si elle est placée sur le sternum on trouve l'os carié et détruit dans une plus ou moins grande étendue, et si l'ouverture de celui-ci est assez large pour donner une issue facile au pus et faire cesser les accidens, il est possible que le malade guérisse sans aucune opération : on doit se contenter alors de faire des injections détersives dans le foyer, prescrire au malade un régime et des médicamens internes appropriés à son état. Mais quand l'ouverture est trop petite pour que le pus coule librement, on ne peut faire cesser les accidens que cause la réten-

tion de la matière purulente, qu'en trépanant le sternum. Beaucoup de faits attestent les avantages et la nécessité de cette opération. Parmi ces observations nombreuses nous rapporterons les suivantes.

Le domestique d'un bourgeois de Rouen fut attaqué le 10 décembre 1753, d'une fièvre maligne; il se plaignit dès les premiers jours d'une douleur assez vive à la partie antérieure et supérieure de la poitrine : elle parut dissipée au bout de quelques jours. Le trentième, la fièvre maligne étant terminée, le malade montra à M. Bastide, Chirurgien-major du régiment Royal-Dragon, une tumeur avec fluctuation à la partie supérieure du sternum. L'ouverture en fut faite; il en sortit beaucoup de pus sanguinolent et fétide; le sternum était carié; la matière venait de derrière l'os et sourdait entre les deux pièces supérieures, par une ouverture produite par la destruction du cartilage qui les unit. Le foyer primitif du pus était dans le tissu cellulaire du médiastin, et Bastide aurait regardé cet abcès comme critique, s'il n'eût pas appris que quelques jours avant que de tomber malade, cet homme avait fait une chute sur le sternum, dans un escalier.

L'affaire étant de nature à être fort longue, et par conséquent trop dispendieuse chez une garde-malade, le maître de ce domestique le fit placer à l'Hôtel-Dieu, où il fut sous la direction de Le Cat. Celui-ci agrandit l'ouverture des tégumens, rugina la seconde pièce du sternum altérée par la carie, et peu de jours après il appliqua une couronne de trépan. Au moyen d'une canule il portait par ce trou, dans le foyer de l'abcès, les médicamens convenables pour en

déterger les parois. La matière fut louable et diminua de quantité au bout d'un mois : peu-à-peu les parties dilacérées se recollèrent ; il n'y eut point d'exfoliation sensible ; le malade sortit de l'Hôtel-Dieu le 10 avril 1754, parfaitement guéri (1).

Un soldat fut blessé d'un coup de feu sur le sternum. Cette blessure parut légère à son Chirurgien, et il ne daigna pas y faire une incision ; il se contenta de la panser avec du digestif. Comme il ne paraissait point d'accidens, il ne saigna le blessé qu'une fois ou deux, et le laissa maître de son régime. La plaie suppura ; les chairs couvrirent l'os et semblèrent se disposer à la cicatrisation. Le soldat quitta l'hôpital et retourna à son corps, où peu de jours après, il tomba malade d'une fièvre qu'on attribua à son mauvais régime. On combattit cette fièvre pendant quelques jours sans faire attention à la plaie. On l'envoya à l'hôpital de Mons, où J. L. Petit était alors : il sonda la plaie et trouva l'os à découvert. La fièvre était médiocre ; mais le malade avait dans la journée plusieurs frissons irréguliers. Depuis quelques jours il sentait une pesanteur sur la poitrine ; quand il buvait il perdait haleine, ne pouvait tousser sans douleur, et après la toux il était quelque temps à haleter comme quand on a fait une course rapide. Petit soupçonna quelque suppuration sous le sternum ou dans le diploé de cet os ; il proposa de mettre l'os à découvert et d'y appliquer le trépan exfoliatif. Cette opération donna issue à quelques matières sanieuses ; et quoiqu'on eût détruit tout le tissu

(1) Acad. de Chir., Mém. de La Martinière déjà cité.

spongieux jusqu'à la table interne, on ne crut pas avoir pénétré jusqu'au foyer qu'on soupçonna être au-delà de l'os, dans la duplicature du médiastin. Pour s'en assurer, on employa le perforatif, et ayant percé l'os, il sortit du pus; mais l'ouverture n'étant pas assez grande, on appliqua une couronne de trépan avec beaucoup de précaution; un demi-verre de matière s'écoula; le malade se sentit soulagé, et fut guéri sans exfoliation en moins d'un mois (1).

Un homme fut blessé au sternum, d'un coup d'épée. Un stylet porté dans la plaie ne put faire connaître si elle pénétrait dans la poitrine; mais par la suite il survint une dyspnée et un sentiment de pesanteur au milieu de la poitrine, qui firent juger que le sternum avait été percé de part en part, et qu'il s'était fait une collection purulente entre les deux lames du médiastin. En conséquence on appliqua une couronne de trépan sur cet os. Cette opération donna issue à une grande quantité de pus: les accidens se dissipèrent et le malade guérit promptement (2).

Lorsque la tumeur par laquelle l'abcès du médiastin se manifeste à l'extérieur est située à la partie inférieure du cou, au-dessus de l'échancrure du sternum ou sur les côtés de cet os, entre les cartilages des côtes ou à côté de l'appendice xyphoïde, si après qu'elle est ouverte, le foyer primitif est peu considérable et qu'il se vide facilement et complètement, ses parois peuvent se recoller, et le malade guérir par les

---

(1) J.-L. Petit, Œuvres post. T. I, p. 80.

(2) Stalpart Van-der-Wiel, *Observat. rar. Cent.* 1 *Obs.* XXIX, *t.* I, *p.* 119.

seules forces de la nature. Quelquefois même la guérison a lieu malgré la situation défavorable de l'ouverture, comme on le voit par l'observation suivante, rapportée dans le mémoire de la Martinière. Un soldat n'était guéri qu'en apparence d'une péripneumonie qui s'était déclarée cinq mois auparavant. Depuis ce temps, des frissons irréguliers accompagnés quelquefois de fièvre et d'une toux fort sèche, l'avaient incommodé par intervalles. Il parut au côté gauche du cou, au-dessus du sternum, une tumeur rouge, douloureuse et fluctuante. On en fit l'ouverture, et l'on vit qu'on avait incisé le sommet d'un abcès dont le fond était inférieurement dans la poitrine, derrière le sternum. Une situation convenable favorisait la sortie du pus d'un pansement à l'autre et lorsqu'on renouvelait l'appareil, on obtenait le même résultat en invitant le malade à tousser ou à souffler. Par ces attentions, l'état du malade fut bientôt meilleur; la fièvre diminua; l'expectoration devint facile vers le quatrième ou cinquième jour. On crut les crachats purulens; l'humeur qui les formait était semblable en couleur, en consistance et en odeur à la matière de la suppuration: enfin le malade sortit de l'hôpital cinquante jours après l'ouverture de l'abcès.

Mais lorsque le pus s'écoule difficilement, et que sa rétention dans le foyer donne lieu à des accidens, on ne peut les faire cesser qu'en trépanant le sternum vis-à-vis le fond du foyer. Entre plusieurs observations qui démontrent la nécessité de cette opération, nous choisirons la suivante, prise encore dans le mémoire de la Martinière. Un homme de 26 ans portait à la partie antérieure du cou, immédiatement

au-dessus du sternum, une tumeur stéatomateuse assez grosse et qui ne ressemblait pas mal à un goître. Apres plusieurs remèdes extérieurs dont on usa pour tâcher d'échauffer cette tumeur, on y sentit de la fluctuation et on l'ouvrit. Il en sortit une matière indigeste, telle que la fournissent ordinairement ces sortes de tumeurs. La suppuration ayant fait dégorger les parois du foyer, elles se rapprochèrent. On croyait marcher à la guérison, mais on s'aperçut que quand cet homme toussait, il sortait de dessous le sternum de la matière purulente, et quand il était debout il souffrait d'une oppression assez considérable, causée par la matière retenue dans le bas-fond de l'abcès, caché sous le sternum. On prit le parti de faire garder au malade la situation horizontale dans le lit, et pour la détersion du sac on fit des injections que l'on continua assez long-temps sans succès. Il ne restait que la contre-ouverture à tenter, et elle ne pouvait se faire que par la térébration du sternum à la partie déclive du foyer, endroit où le malade sentait la plus forte gêne lorsqu'il était debout. Une seule couronne de trépan procura au pus une libre issue ; la plaie supérieure se cicatrisa promptement. La détersion du fond de l'abcès ne tarda pas à se faire, et la guérison s'acheva en moins de deux mois. Cet homme portait au milieu du sternum une cicatrice très-ferme, un peu enfoncée, adhérente à la circonférence du trou de l'os et aux parties sous-jacentes.

Il est facile de voir par ce qui précède, que le succès du traitement des abcès dont il s'agit dépend de la sortie libre du pus; et que, pour faciliter cette sortie et vider complètement le

foyer placé derrière le sternum, on est presque toujours obligé de trépaner cet os. Mais lorsque l'abcès dépend d'un vice intérieur, on doit faire concourir avec cette opération un régime et des médicamens internes appropriés à la nature de ce vice. Malgré les secours les mieux entendus et les soins les plus assidus, l'ouverture reste souvent fistuleuse. Si cette fistule rend peu de pus et n'est accompagnée d'aucun accident, on doit l'abandonner à la nature, et se contenter de maintenir l'orifice ouvert avec un corps dilatant, afin de procurer un écoulement au pus. On prescrit au malade un régime convenable.

Article V.

De l'Empyème.

On donne le nom d'*empyème* à un épanchement de pus dans la poitrine. Il ne faut pas confondre cet épanchement, qui a lieu sur le diaphragme entre le poumon et la plèvre dont la surface est libre, avec une collection de pus formée, comme nous l'avons dit précédemment, entre ces mêmes parties devenues adhérentes par suite d'une pleuro-péripneumonie, et qui est limitée dans les adhérences même. Cette collection de pus contenue dans une cavité formée accidentellement, comme celle de tous les abcès, a été nommée par quelques-uns empyème enkysté, vomique de la plèvre. Nous en avons parlé en traitant des abcès intérieurs de la poitrine. L'empyème occupe rarement les deux cavités de la poitrine : presque toujours il est borné à une seule. Tantôt il se forme avec rapidité, devient très-considérable dans un court espace de

temps et cause promptement la mort ; tantôt il se forme lentement et peut durer long-temps, surtout lorsque le poumon n'est pas profondément affecté.

L'empyème succède quelquefois à une plaie pénétrante de la poitrine ; d'autres fois il dépend de la rupture d'une ou de plusieurs vomiques ; dans quelques cas il est la suite de la suppuration du foie ; mais le plus souvent il est le résultat d'une pleurésie.

Soit que l'abcès auquel on donne le nom de vomique occupe la substance même du poumon, comme on l'a cru jusqu'à ces derniers temps, soit qu'il ait son siège entre la plèvre et le poumon, et qu'il soit circonscrit par l'adhérence de ces parties, comme on le pense assez généralement aujourd'hui, le pus qu'il renferme, et dont la quantité augmente journellement, peut se faire jour du côté des bronches ou du côté de la poitrine. Dans le premier cas il sort par la bouche, et dans le second il s'épanche sur le diaphragme. Lorsque l'abcès s'ouvre dans les bronches, si la communication avec ces conduits est très-grande, et qu'il s'échappe du foyer une grande quantité de pus à la fois, le malade court le risque d'être suffoqué ; il peut au contraire guérir si cette ouverture de communication est médiocre, et si le pus ne sort que peu-à-peu. Quand l'abcès s'ouvre du côté de la poitrine et que le pus s'épanche sur le diaphragme, la vomique se convertit en empyème, et la matière purulente ne peut sortir de la poitrine qu'à la faveur d'une ouverture pratiquée par l'art, et que dans quelques cas la nature fait elle-même.

L'empyème succède donc quelquefois à la

vomique ; mais ce cas est rare. Il est plus rare encore que le pus qui s'épanche dans la poitrine soit fourni par un abcès du foie ; cependant on en trouve quelques exemples dans les auteurs, et l'on voit que dans tous ces cas les malades sont morts, et qu'on n'a connu la véritable source du pus qu'à l'ouverture des corps. On lit dans le Journal de médecine, tome XXXVIII, p. 47, qu'à l'examen anatomique d'un individu qui avait un abcès au foie dont on n'avait pas osé faire l'ouverture, on vit que l'abcès s'était fait jour dans la poitrine peu avant la mort du malade. Cette personne gardait cet abcès depuis plus d'un an sans en être beaucoup incommodée. On trouva neuf pintes de pus, et la substance du foie entièrement détruite ; les membranes de ce viscère formaient un sac semblable à du parchemin. Morgagni (*Epist.* XXX, *art.* 4), cite un fait semblable, et ce fait est rapporté avec une précision qui ne permet aucun doute. Il s'agit d'une femme de soixante ans, qui se plaignait depuis long-temps d'une douleur au dessus de la région ombilicale ; elle avait de l'altération, de la toux, et elle crachait une matière catarrhale. En dernier lieu, la respiration fut difficile, le ventre se tuméfia, les pieds devinrent œdémateux ; enfin la douleur cessa un peu de se faire sentir et la malade mourut. A l'ouverture du corps, on trouva dans le foie, vers sa face supérieure, la cavité d'un abcès qui occupait un tiers de l'étendue de cet organe. Le diaphragme était percé par l'érosion ; la matière de l'abcès s'était portée dans la poitrine, et en remplissait tout le côté droit. Le poumon était sain.

La pleurésie, et notament la pleurésie chro-

nique, est la cause la plus ordinaire de l'empyème. Dans cette phlegmasie, si la résolution n'a pas lieu, il suinte de la surface de la plèvre un liquide séro-albumineux, dont les qualités varient beaucoup à raison du degré de l'inflammation. Semblable à du petit-lait trouble et contenant des flocons albumineux, lorsque l'inflammation est légère, ce liquide est puriforme et quelquefois même purulent, lorsque sa formation est le résultat d'une inflammation intense. Au reste, les qualités de cette matière sont tellement modifiées par son séjour dans la poitrine, ou par d'autres circonstances difficiles à apprécier, qu'on trouve à peine deux cas dans lesquels elles soient parfaitement semblables.

A l'ouverture du corps de personnes mortes d'un empyème survenu à la suite d'une pleurésie, il s'écoule de la poitrine une plus ou moins grande quantité de ce liquide; lorsqu'il est sorti, on remarque un vide qui porterait à croire au premier coup-d'œil que le poumon n'existe plus, et qu'il a été détruit par la suppuration. Mais en examinant cet organe attentivement, on voit que refoulé, comprimé contre le médiastin, et réduit à un petit volume, il existe cependant tout entier. Dans cet état du poumon, il est d'autant plus aisé de se méprendre, et de croire qu'il a été entièrement ou presqu'entièrement détruit par la suppuration, que sa surface est recouverte d'une fausse membrane formée par l'albumine épaissie, et que ce n'est qu'après avoir enlevé cette fausse membrane, qu'on aperçoit la substance du poumon, qui ordinairement est saine. La plèvre costale dont l'épaisseur est augmentée aussi, se

trouve de même recouverte d'une fausse membrane dont la couleur, l'épaisseur, et le degré d'adhérence avec la plèvre présentent beaucoup de variétés.

L'empyème étant la suite d'une pleurésie, d'une péripneumonie, ou d'une autre phlegmasie de la poitrine, les symptômes qui le caractérisent, sont toujours précédés par ceux de la maladie dont l'épanchement de pus sur le diaphragme est le résultat. Ainsi, pour établir le diagnostic de l'empyème, il faut d'abord avoir égard à ce qui a précédé : si le malade a essuyé une pleurésie ou une péripneumonie qui ne s'est pas terminée dans les quinze premiers jours par une crise, soit que cette crise se soit faite par les crachats, les urines, les selles ou les sueurs ; si, après un amendement de courte durée dans la violence des symptômes inflammatoires, le malade a éprouvé de fréquentes horripilations, et ensuite une fièvre lente continue augmentant chaque nuit ; si, dis-je, toutes ces circonstances ont précédé, on peut croire que la maladie inflammatoire s'est terminée par suppuration, et que les symptômes que le malade éprouve actuellement dépendent de l'épanchement du pus dans la poitrine. Parmi ces symptômes, les uns dépendent de l'action mécanique du pus sur les poumons, le cœur et les parois de la poitrine, et sont communs à l'empyème et aux autres épanchemens dans le thorax ; les autres proviennent de l'influence que l'ulcération des parties et la suppuration exercent sur le système de l'économie animale et sont propres à l'empyème. Voici les symptômes communs :

La respiration est difficile, courte et fré-

quente; le malade est oppressé; il a de l'étouffement et il éprouve un sentiment de pesanteur sur le diaphragme. Il ne peut se mouvoir quelques instans sans perdre haleine et sans être menacé de tomber en syncope; il a une toux presque continuelle et très-fatiguante, tantôt sèche, tantôt accompagnée d'expectoration : s'il se couche horizontalement, il éprouve bientôt une gêne dans la respiration et une anxiété qui le forcent à quitter cette position et à en prendre une dans laquelle la tête et les épaules sont élevées, quelquefois même à se tenir assis, le corps légèrement incliné en avant. Lorsque l'épanchement n'occupe qu'un des côtés de la poitrine, le malade ne peut rester couché que sur le côté même de l'épanchement, et s'il se couche sur le côté opposé, il éprouve un embarras dans la respiration et une anxiété qui le contraignent à changer de position : mais lorsque l'épanchement a lieu dans les deux plèvres, le malade éprouvant une gêne égale à se coucher sur l'un comme sur l'autre côté, se met alors sur le dos, la tête très-élevée : cette situation est celle dans laquelle il se trouve le moins mal. Le cœur est déplacé et ses battemens se font sentir dans un point différent de celui où ils ont lieu naturellement. Dans un cas d'épanchement considérable au côté gauche de la poitrine dont nous parlerons, le déplacement du cœur était tel que les pulsations se faisaient sentir au côté droit, près de l'aisselle. Quelquefois, mais rarement, lorsque les malades se meuvent dans leur lit ou qu'ils marchent, ils sentent la fluctuation du liquide, et les assistans même entendent le bruit, le gargouillement qu'elle excite. Le

côté de la poitrine où se trouve l'épanchement est plus ample et plus élevé que l'autre : cette différence est sur-tout très-remarquable lorsqu'on examine avec attention la partie postérieure de la poitrine ; elle est moins sensible si l'on se contente d'en observer la partie antérieure. La courbure des côtes est augmentée ; ces os sont élevés, et l'angle qu'ils forment avec la colonne vertébrale approche davantage d'un angle droit ; les espaces inter-costaux sont élargis, et lorsque l'épanchement est considérable, ces espaces, au lieu d'offrir des enfoncemens, comme on l'observe chez les sujets bien portans qui ont peu d'embonpoint, forment au contraire une saillie qui dépasse quelquefois le niveau des côtes. La pression que le liquide épanché exerce sur le diaphragme, pousse en bas les viscères du bas-ventre, ce qui rend l'abdomen plus saillant et particulièrement l'hypochondre correspondant au côté de l'épanchement. Enfin si l'on frappe la poitrine à coups secs et redoublés avec l'extrémité des doigts, elle fait entendre un bruit sourd qui diffère de celui que produit la percussion lorsque la poitrine est dans son état naturel. Ce phénomène auquel on a attaché une si grande importance dans ces derniers temps, étant commun aux épanchemens dans la poitrine et à plusieurs autres maladies, ne peut servir à caractériser l'empyème qu'autant qu'il se trouve réuni à la plupart des autres symptômes de cette affection. Au reste, pour tirer tout le parti possible de la percussion, il faut y être très-exercé, l'employer à plusieurs reprises, le malade étant dans diverses situations.

Les symptômes propres à l'empyème, sont

à-peu-près les mêmes que ceux qui accompagnent toutes les grandes suppurations intérieures. Ces symptômes sont les suivans : la fièvre qui accompagne la phlegmasie de la poitrine dont la suppuration donne lieu à l'empyème diminue lorsque le pus est formé, mais ne cesse pas entièrement ; elle se convertit bientôt en une fièvre lente continue, accompagnée de rougeur des joues, de chaleur dans la paume des mains, et qui augmente le soir et après les repas. Cette fièvre qui est entretenue et augmentée par la résorption continuelle du pus, ne tarde pas à être suivie d'un grand nombre d'autres accidens qui annoncent la gravité de la maladie et le danger imminent où le malade se trouve. Les parties supérieures du corps sont couvertes de sueur pendant la nuit ; le malade est tourmenté par une soif inextinguible ; il perd entièrement l'appétit ; sa faiblesse est extrême ; il a des lipothymies fréquentes ; le dévoiement colliquatif survient ; le malade tombe dans la consomption ; les ongles se recourbent, deviennent luisans et prennent la couleur jaune qui s'observe déjà sur toute l'habitude du corps. A mesure que la consomption fait des progrès et que la graisse se dissipe, la figure s'altère au point que le malade devient méconnaissable. On dit alors qu'il a la figure hippocratique, parce que le père de la médecine l'a peinte avec une grande vérité dans ses Pronostics. Il l'a décrit ainsi : *Le nez pointu, les yeux caves, les tempes affaissées, les oreilles froides, retirées et renversées par le bout, la peau dure vers le front, tendue, aride ; la couleur de la face pâle, noire ou même plombée.* Cet état de la face, auquel se joignent sou-

vent la dilatation des pupilles et l'extrême affaiblissement de la vue, annonce une mort prochaine.

Lorsque tous les symptômes, ou la plupart des symptômes que nous avons rapportés existent, le diagnostic de l'empyème ne présente aucune difficulté. Mais il est très-rare que tous ces symptômes se trouvent réunis ; le plus ordinairement il en manque un plus ou moins grand nombre, et quelquefois même il n'en existe presque aucun. Alors le diagnostic est très-difficile et souvent même impossible. Aussi a-t-on beaucoup d'exemples d'empyèmes qui n'ont été reconnus qu'après la mort, à l'ouverture des corps, et dont on n'avait pas même soupçonné l'existence pendant la vie. Panarole a ouvert un homme dont le poumon gauche lui parut détruit, en conséquence d'un amas considérable de pus qui s'était formé dans la poitrine. Quoique cet homme eût été malade pendant deux mois, il n'avait point éprouvé de difficulté à respirer, et la toux dont il était affecté était légère. Le Dran rapporte un cas semblable dans son Recueil d'observations. On apporta à la Charité un malade à qui l'on avait ouvert deux jours auparavant, un abcès profond sous l'angle de l'os maxillaire du côté droit. Le troisième jour, la suppuration se supprima, le malade eut du frisson et éprouva une douleur vive au côté gauche de la poitrine avec oppression considérable. Les grands accidens, ou plutôt les signes qui marquaient que la suppuration se faisait, durèrent trois jours, après quoi le malade parut infiniment mieux. La seule chose dont il se plaignait était de sentir un flot dans la poitrine lorsqu'il se remuait, et d'éprou-

ver de l'oppression lorsqu'il était assis. Il se couchait également des deux côtés, et n'avait d'autre signe d'épanchement que ce flot que lui seul apercevait; la peau était un peu épaisse de ce côté, sans aucune douleur, sans rougeur et même sans œdème. Le Dran croyant le cas équivoque, réclama l'avis de plusieurs de ses confrères, qui à la pluralité des voies décidèrent qu'il fallait attendre quelque chose de certain pour opérer. La fièvre continua et fut accompagnée de sueurs froides; il ne parut aucun autre signe d'épanchement et le malade mourut le huitième jour. A l'ouverture du corps, on trouva environ cinq pintes de pus épanché dans la poitrine.

Ces faits et un grand nombre d'autres semblables que nous pourrions citer, prouvent évidemment qu'il peut exister dans la poitrine un épanchement considérable de pus sans que le malade éprouve les symptômes que cet épanchement a coutume de produire et qui en font connaître l'existence. Mais d'un autre côté, l'expérience a appris qu'il est des maladies dont les symptômes ressemblent tellement à ceux de l'empyème qu'on peut croire que cette affection existe réellement, alors même qu'il n'y a pas une goutte de pus dans la poitrine. Puisque le diagnostic de l'empyème est si difficile dans certains cas, on ne saurait apporter trop d'attention, non-seulement dans l'examen de tous les symptômes que le malade éprouve, mais encore dans celui des phénomènes qui ont précédé son état actuel. Mais comme il n'est pas toujours possible d'obtenir des malades des renseignemens positifs sur les circonstances commémo-

ratives, et que d'ailleurs la marche de la maladie est sujette à des variétés, il pourra arriver au médecin le plus habile de croire qu'il n'y a point de pus épanché dans la poitrine, pendant que le malade mourra d'un empyème dont l'existence ne sera reconnue qu'à l'ouverture du corps. Une méprise en sens contraire est plus difficile et plus rare : cependant on a des exemples de personnes que l'on croyait avoir un empyème, et auxquelles on a ouvert la poitrine sans trouver de pus dans cette cavité. Dionis nous apprend que de son temps un Chirurgien, d'ailleurs habile, pratiqua l'opération de l'empyème au duc de Mortemart, et qu'il ne trouva rien dans la poitrine. Il ne dit pas ce qui résulta de cette opération. Mais on conçoit qu'une pareille ouverture faite à la poitrine d'une personne chez qui il existe une maladie qu'on prend pour un empyème, et qui a quelques-uns de ses caractères, pourrait avoir des conséquences fâcheuses. Aussi un Chirurgien prudent ne se déterminera à entreprendre l'opération de l'empyème qu'autant qu'il n'y aura aucun doute sur l'existence de l'épanchement.

Abandonné à lui-même, l'empyème se termine quelquefois heureusement ; mais le plus ordinairement il cause la mort. On trouve dans les livres de médecine plusieurs observations d'empyèmes guéris spontanément ; mais ces observations ne sont pas toutes dignes de confiance ; et en examinant attentivement celles qui paraissent les plus authentiques, on est porté à croire qu'elles ont moins pour objet un véritable empyème qu'une collection de pus entre la plèvre et le poumon, circonscrite par l'adhérence de ces parties, et à laquelle on a donné

mal-à propos le nom d'empyème enkysté. On voit par ces mêmes observations que la terminaison heureuse de la maladie peut avoir lieu de différentes manières. La plus ordinaire est celle où le pus se porte en dehors en se frayant une route au travers de la plèvre et des muscles inter-costaux. Dans ce cas, il se forme sur un point quelconque de la poitrine une tumeur dans laquelle on ne tarde pas à sentir de la fluctuation, et dont l'ouverture spontanée ou faite par la main du Chirurgien, donne issue au pus actuellement contenu dans la poitrine, et à celui qui s'y forme ensuite. Cette ouverture reste fistuleuse pendant un temps plus ou moins long, se cicatrise enfin, et le malade est guéri.

La voie dont nous venons de parler n'est pas la seule dont se sert la nature pour porter au dehors le pus contenu dans la poitrine : quelquefois il se fraie une route jusque dans l'une des divisions bronchiques, et il est rendu par l'expectoration. Dans certains cas, le pus se fait jour en même temps par les deux voies dont nous venons de parler, et le malade crache une matière semblable à celle qui sort par l'ouverture de la tumeur qui s'est montrée à l'extérieur de la poitrine.

Quelques malades que l'on croyait attaqués d'empyème, ayant recouvré la santé en même temps qu'ils ont rendu avec l'urine ou par les selles une matière purulente ou puriforme, on a prétendu que la nature s'était servie de ces émonctoires pour porter au-dehors le pus épanché dans la poitrine. Sans nier absolument la possibilité d'un semblable événement, nous dirons qu'il ne paraît guère probable, et qu'on est autorisé à croire que dans les faits de ce

genre rapportés par les auteurs, on se sera trompé sur la nature de la maladie et sur celle du liquide rendu avec les urines ou avec les selles.

Il résulte de ce que nous venons de dire, que le véritable empyème, c'est-à-dire l'épanchement de pus sur le diaphragme, abandonné à sa marche naturelle, se termine presque toujours par la mort. Mais l'époque de cette fin funeste de la maladie est très-variable. Lorsque la phlegmasie qui a précédé l'empyème a été intense, que sa marche a été rapide, et que la quantité de pus est considérable, le malade succombe ordinairement très-vîte. Nous avons rapporté plus haut, d'après Le Dran, un cas dans lequel le malade mourut le huitième jour d'une inflammation de poitrine, avec cinq pintes de pus, dans cette cavité. Charles le Pois, plus connu sous le nom de *Carolus Piso* (1), a vu toute la capacité de la poitrine remplie de pus, dans des cadavres de personnes mortes avant le quatorzième jour, d'une pleurésie. Il a particulièrement fait cette observation sur le cadavre d'un prêtre, âgé de plus de soixante ans, mort le neuvième jour d'une inflammation de la plèvre. J'ai trouvé plus de deux pintes de pus dans la cavité droite de la poitrine d'un homme mort le douzième jour d'une pleuro-péripneumonie survenue à la suite de l'amputation d'une jambe. Mais lorsque l'inflammation qui a précédé l'empyème a été peu intense et sa marche lente, le malade

(1) *De Morb. seros. Colluv.* Sec. III, Chap. IX, Obs. LXII, p. 256.

succombe beaucoup plus tard ; et comme la surface de la plèvre exhale incessament le liquide qui forme l'épanchement, il peut s'en amasser une quantité énorme. Dans ce cas les malades périssent, en passant par tous les degrés du marasme et de la consomption.

Le pronostic de l'empyème, tout fâcheux qu'il est, n'a pas toujours le même degré de gravité. Lorsque le malade est jeune, que les forces sont en bon état, que l'épanchement s'est formé promptement et n'est compliqué d'aucune affection organique, le danger est moins imminent que lorsque le malade est avancé en âge, qu'il est faible, que la maladie est ancienne, que les crachats sont purulens, que le marasme et la consomption sont déja fort avancés. Cependant il est bon d'observer qu'on a vu des malades dont l'état semblait désespéré, guérir par l'opération.

Lorsque l'empyème est formé, et qu'il ne reste aucun doute sur son existence, s'il n'y a aucun signe propre à faire croire que la matière purulente puisse être évacuée par quelqu'une des voies dont nous avons parlé, on doit avoir recours à la paracentèse du thorax, à moins que la colliquation, le marasme, la chute des cheveux, et la faiblesse extrême du malade n'indiquent l'inutilité des secours de l'art ; car alors l'opération rendrait la mort plus prompte: hors ce cas de mort inévitable, on doit avoir recours à la paracentèse, qui par elle-même ne présente aucun danger, et qui d'ailleurs est le seul moyen de salut dans les cas où la maladie n'est pas absolument mortelle.

L'opération de l'empyème doit être faite au même endroit et de la même manière, soit

qu'on la pratique pour donner issue à du sang, à de la sérosité, ou à du pus épanché sur le diaphragme entre la plèvre et le poumon ; mais comme l'entrée de l'air dans la poitrine, toujours nuisible, quelle que soit la nature du liquide épanché dans cette cavité, l'est beaucoup plus quand ce liquide est du pus, on doit prendre alors toutes les précautions possibles pour la prévenir. Ainsi on donnera très-peu d'étendue à l'incision des muscles inter-costaux et de la plèvre, et aussitôt qu'il sera sorti une certaine quantité de pus, on remplira exactement la plaie avec une tente mollette assujettie avec un fil, au lieu d'y introduire une bandelette effilée, comme il est d'usage dans les épanchemens sanguins. Cette précaution peut suffire pour remplir l'objet qu'on se propose lorsque l'épanchement de pus est récent et peu considérable; mais lorsqu'il est ancien et très-grand, elle ne suffit plus. Malgré la tente, dans l'intervalle d'un pansement à l'autre, et sur-tout pendant les pansemens, le pus s'écoule, l'air pénètre dans la poitrine, et en prend la place. Bientôt l'action nuisible de l'air sur la plèvre se manifeste, comme dans les grands abcès froids et dans les abcès par congestion qu'on a ouverts trop largement, par l'altération du pus qui devient très-fétide, âcre, irritant, et dont la résorption entretient et augmente la fièvre lente lorsqu'elle existe déja, et la produit lorsqu'elle n'existe pas encore. On a donc pensé qu'il était de la plus grande importance d'empêcher l'entrée de l'air dans la poitrine, en ne vidant cette cavité que peu-à-peu, afin de donner au poumon le temps de se développer et de remplir la place qui était occupée par le pus. Dans

cette vue, plusieurs moyens ont été proposés : on a conseillé d'établir un défaut de parallélisme entre la plaie des tégumens et celle des muscles inter-costaux, en tendant fortement la peau au moment où on l'incise; d'autres ont recommandé de placer dans la plaie une canule qu'on bouche et qu'on débouche à volonté. Ceux-ci veulent qu'on réunisse forcément les lèvres de la plaie avec des bandelettes agglutinatives, ceux-là qu'on la bouche exactement avec une tente. Mais le procédé le plus propre à remplir l'objet qu'on se propose, consiste à pratiquer successivement plusieurs ponctions avant d'en venir à une incision assez grande pour vider complètement la poitrine ; à ne pas donner à l'incision des muscles inter-costaux une étendue trop considérable, à boucher la plaie avec une tente mollette, et à ne la panser que le moins souvent possible. Dans un cas d'épanchement séro-purulent dans la cavité gauche du thorax, dont Morand a donné l'histoire dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie, sous le nom d'hydropisie de poitrine, ce célèbre Chirurgien, déterminé par quelques incertitudes jetées dans l'assemblée de ceux qui étaient venus au secours du malade, pratiqua la ponction avec un trois-quarts ordinaire dans le lieu d'élection pour l'opération de l'empyème. Il tira de la poitrine environ six pintes de liquide; celui qui vint le dernier était purulent et à la quantité d'un petit verre. Le malade parut revenir de la mort à la vie ; il fut en état de se coucher à son aise ; son pouls se ranima ; il eut du sommeil et des moiteurs douces ; mais l'oppression revenue insensiblement et portée à un point qui n'était plus supportable, enga-

gea Morand à faire l'opération de l'empyème dans l'endroit où il avait fait la ponction, et il tira encore cinq pintes de liquide séreux, mêlé sur la fin d'une plus grande quantité de pus que la première fois. Le malade fut pansé en premier appareil avec une bandelette de linge, qui, à quelques pouces près, fut insinuée dans la poitrine. On y substitua par la suite une tente plate et molle chargée de digestif; plus tard, comme la plaie avait une tendance continuelle à se rétrécir, pour s'opposer à sa cicatrisation, Morand introduisit une canule d'argent aplatie qui laissait un cours libre à la matière et permettait de faire des injections détersives dans la poitrine. Sept mois après l'opération la plaie fut entièrement fermée, et le malade complètement guéri. Dans ses remarques sur cette observation, Morand reconnaît la nécessité de de ne point évacuer à la fois tout le liquide épanché, et il croit qu'il serait peut-être plus prudent de ne faire l'ouverture de la poitrine en forme qu'après une ou deux ponctions pour permettre au poumon une expansion lente et graduée. J'ai employé cette méthode dans un cas où probablement elle aurait eu du succès si le malade n'eût pas passé en d'autres mains après les premières ponctions. Voici le fait :

M. T., Chirurgien aide-major des armées, fut attaqué, en 1814, d'une pleurésie chronique à la suite de laquelle il se forma un épanchement séro-purulent dans la cavité gauche de la poitrine. Dans l'espace de trois mois, cet épanchement devint si considérable que le malade respirait avec la plus grande difficulté, et qu'au moindre mouvement, même dans son lit, la suffocation devenait imminente : il ne

pouvait se coucher que sur le côté droit, et il était obligé de se tenir presque assis dans son lit: le côté gauche de la poitrine était énormément soulevé, les côtes fort écartées les unes des autres, et, quoique le malade fût extrêmement maigre, les espaces inter-costaux, au lieu d'être enfoncés, formaient des saillies très-remarquables. Pendant la toux, qui était sèche, fréquente et fort incommode, on sentait distinctement dans ces espaces, sur-tout dans les inférieurs, la fluctuation du liquide; le cœur était tellement déplacé que ses battemens se faisaient sentir à droite, près de l'aisselle. Il n'y avait pas plus de doute sur l'épanchement que sur la nécessité de lui donner issue, et plusieurs des confrères de M. T. avaient décidé qu'on pratiquerait l'opération de l'empyème; mais, avant de s'y décider, le malade désira consulter d'autres personnes, et je fus appelé. L'indication était positive, pressante; mais, comme je craignais la sortie trop prompte du liquide, je fus d'avis de ne faire qu'une ponction. Un trois-quarts, moins gros encore que celui dont on se sert pour faire la ponction de l'hydrocèle, fut plongé entre la quatrième et la cinquième côte, en comptant de bas en haut, vers le milieu de l'espace compris entre la colonne vertébrale et l'appendice sternal. Le poinçon étant tiré, il coula par la canule un liquide séro-purulent, sans odeur, et semblable, en quelque sorte, à du petit-lait trouble. Cette évacuation soulagea beaucoup le malade; mais au bout de huit jours, les accidens étant revenus, on fit une autre ponction, puis une troisième, ensuite une quatrième; et chaque fois on laissait couler une plus grande quantité de

liquide. Ces quatre ponctions furent pratiquées dans l'espace de six semaines. Après la troisième, le malade se trouva assez bien pour faire quelques promenades en voiture aux environs de Paris : l'amélioration fut plus grande encore après la quatrième. et alors M. T. crut pouvoir entreprendre un voyage de soixante-dix lieues pour retourner dans son pays. Arrivé au sein de sa famille, le Chirurgien auquel il se confia, après avoir blâmé la conduite qu'on avait tenue, pratiqua l'opération de l'empyème, et vida complètement la poitrine. Bientôt le pus, qui jusque-là n'avait eu aucune odeur, en prit une très-fétide ; la fièvre s'alluma ; l'appétit se perdit ; le devoiement survint, et le malade mourut environ six semaines après l'opération.

De tout ce qui précède, je crois pouvoir conclure que dans l'empyème peu considérable, et qui s'est formé très-promptement à la suite d'une pleurésie aiguë, on peut sans inconvénient pratiquer l'opération de l'empyème, en ayant l'attention de ne pas donner trop d'étendue à l'incision des muscles inter-costaux et de la plèvre ; mais que dans l'empyème ancien et très-considérable, il est nécessaire de faire précéder cette opération par plusieurs ponctions, pratiquées à des intervalles qui seront déterminés par l'état du malade, et dans chacune desquelles on retirera une quantité de matière plus ou moins considérable, suivant la grandeur de l'épanchement et l'intensité des symptômes.

Lorsque la poitrine est ouverte, et que la quantité de liquide qu'on juge nécessaire d'évacuer est sortie, on panse la plaie, on place le malade dans son lit, et l'on prescrit le régime

et les médicamens internes que son état exige. Mais le pansement doit être différent selon qu'on se propose de laisser sortir, par une espèce de suintement continu, le pus qui est épanché dans la poitrine, ou de l'y retenir et de n'en permettre la sortie qu'à des intervalles plus ou moins éloignés. Dans le premier cas, on introduit par la plaie, jusques dans la poitrine, une mêche de linge effilé, dont la plus grande partie doit rester en dehors; dans le second, on remplit exactement la plaie avec une tente molle sur laquelle on noue un fil pour la fixer au-dehors et l'empêcher de tomber dans la poitrine, comme cela est arrivé plusieurs fois. Dans l'un et l'autre cas, on couvre la plaie avec un linge fin sur lequel on place un gâteau de charpie et des compresses : on assujettit le tout avec un bandage de corps et un scapulaire. Le malade doit prendre dans son lit la position dans laquelle il se trouve le plus commodément. On peut changer le bandage de corps et les compresses lorsqu'ils sont salis par la suppuration; mais on ne doit ôter la mêche ou la tente qui remplit la plaie, qu'au bout de vingt-quatre heures, et il faut aussitôt en mettre un autre, afin d'empêcher l'accès de l'air et son renouvellement trop fréquent dans la poitrine. Lorsqu'on aura cru devoir employer la tente, on la remplacera au bout d'un certain temps par la bandelette effilée dont l'usage est nécessaire pour prévenir la réunion des lèvres de la plaie, et faciliter l'écoulement du pus. Si la mêche ne suffisait pas, on introduirait à sa place une canule d'argent garnie d'un rebord assez large pour l'empêcher de tomber dans la poitrine, comme Benjamin Bell dit que cela est arrivé une fois. Pour plus de

sûreté, il serait bon que ce rebord fût percé de deux trous dans lesquels on passerait des rubans qui ceindraient le corps. La canule doit être assez longue pour que son extrémité puisse atteindre le foyer de la matière épanchée, sans cependant pénétrer assez avant pour toucher le poumon, et comme l'espace compris entre cet organe et les parois de la poitrine diminue peu-à-peu, on doit diminuer aussi la longueur de la canule. Il est presque toujours nécessaire de faire des injections dans la poitrine, soit pour entraîner au-dehors la matière purulente dont le séjour deviendrait nuisible, soit pour corriger autant que possible l'état morbifique de la plèvre et les mauvaises qualités du pus. Les injections, dont il ne faut jamais abuser, doivent être différentes, suivant les circonstances : si la matière qui sort de la poitrine n'a point d'odeur, on injecte de l'eau d'orge simple ou unie à un peu de miel rosat ; mais lorsque la matière purulente présente des caractères de putridité et une odeur fétide, les injections doivent avoir plus d'activité, et l'on se sert alors utilement d'une décoction de quinquina. Dans tous les cas, on doit éviter les injections trop irritantes qui provoqueraient la toux et pourraient faire naître une inflammation dangereuse. Les injections irritantes seraient surtout très-nuisibles si, par l'érosion de la substance pulmonaire, il existait une communication entre les bronches et le foyer de l'épanchement. Dans le cas où le malade rend par l'expectoration une matière semblable à celle qui sort par l'ouverture de la poitrine, et où le liquide injecté dans cette cavité pénètre dans les bronches et revient par la bouche, ce qui arrive quelquefois, on doit être extrêmement réservé

sur les injections, même les plus douces, et subordonner leur usage aux effets qu'elles produisent. Les autres préceptes, relatifs au traitement local, sont exactement les mêmes que ceux qui ont été exposés à l'article des plaies de la poitrine; il serait inutile d'y revenir.

Le traitement chirurgical de l'empyème doit être secondé par un régime et des médicamens internes appropriés à l'état du malade.

Le succès de l'opération de l'empyème est fort incertain. Si la maladie est récente et peu considérable; si le pus contenu dans la poitrine au moment de l'opération, et celui qui en sort à chaque pansement, sont blancs, sans odeur et en quantité médiocre; si le malade est sans fièvre, sans soif, sans dévoiement; s'il digère bien; si ses forces se soutiennent, il est très-probable qu'il se rétablira. Si, au contraire, la maladie est ancienne et fort considérable; si le pus est ténu, ichoreux, sanguinolent et fétide; si le malade a de la fièvre, du devoiement; s'il maigrit et que ses forces diminuent, sa perte est presque certaine. Cependant, on a quelques exemples d'empyèmes guéris par l'opération malgré l'abondance et les mauvaises qualités du pus, malgré d'autres symptômes non moins fâcheux.

On ne sera pas surpris du peu de succès de cette opération, si l'on considère que dans l'empyème le poumon et la plèvre ont éprouvé dans leur texture des désordres irréparables, et que dans les cas les plus favorables, le malade ne peut guérir qu'autant que l'espace compris entre le poumon et les parois de la poitrine s'efface complètement, que ces parties reviennent à leur état de contiguité, ou qu'il s'établit entr'elles des adhérences. La disparition de cet

espace est due au développement successif du poumon, et au rapprochement des parois de la poitrine de l'axe de cette cavité.

Le poumon comprimé et affaissé par le liquide épanché perd beaucoup de son volume, et semble même entièrement détruit, lorsque l'épanchement est ancien et très-considérable ; mais aussitôt que cet organe cesse d'être comprimé, l'air pénétrant dans les ramifications des bronches et dans les cellules du tissu cellulaire dont les lobes pulmonaires sont formés, toutes ces parties se dilatent, et le poumon récupère peu-à-peu le volume qu'il avait perdu. Le développement de cet organe est prompt, et en quelque sorte soudain, lorsque l'épanchement est très-récent et peu considérable. Il est lent et successif, au contraire, quand l'empyème est ancien et considérable : quelquefois ce n'est qu'au bout d'un temps très-long que le poumon a repris tout le volume qu'il est susceptible d'acquérir.

Les parois de la poitrine, éloignées de leur axe par le liquide qui remplit cette cavité, s'en rapprochent aussitôt que ce liquide est sorti. Le diaphragme, que le poids de la matière épanchée avait refoulé du côté de l'abdomen, remonte vers la poitrine, reprend sa première position et la forme voûtée qui lui est naturelle : les côtes qui s'étaient éloignées de l'axe vertical du thorax, en s'élevant, s'écartant les unes des autres et formant un angle presque droit avec la colonne vertébrale, s'abaissent, se rapprochent de l'axe de la poitrine et les unes des autres, et forment avec la colonne épinière un angle beaucoup plus aigu. Mais non-seulement les parois de la poitrine reviennent à leur position ordinaire lorsque le liquide qui les en avait éloignées en

les poussant de dedans en dehors, cesse d'agir sur elles; mais encore elles s'affaissent au-delà de cette position, en devenant de plus en plus obliques sur la colonne vertébrale, et en se rapprochant les unes des autres; le sternum lui-même entraîné par les côtes est porté en bas et en arrière, vers l'axe du thorax. Aussi remarque-t-on qu'à mesure que ce travail s'opère, le côté malade de la poitrine se rétrécit sensiblement, que la mamelle et l'épaule elle-même s'abaissent aussi. Au reste, il est à observer que le retrécissement de la poitrine, du côté malade, est d'autant plus sensible que, dans l'empyème, la nature augmente le volume du poumon sain et de la cavité qui le renferme, comme pour compenser, ainsi que Morgagni en a fait la remarque, la perte de volume que le poumon malade a éprouvée. Lorsque la nature a effacé entièrement l'espace qui existait entre le poumon et les parois de la poitrine, elle n'a pas terminé entièrement le travail qui doit achever la guérison; il faut encore, pour que cette guérison soit solide et durable, que la cavité de la plèvre s'efface entièrement; or, c'est ce qui résulte de l'adhérence de la surface du poumon avec les parois du thorax; tant que cette adhérence n'est pas complète, on ne peut regarder la guérison comme parfaite; mais il est bon de dire que certains malades se trouvent hors de danger, et en quelque sorte guéris, sans que la cavité de l'empyème se ferme entièrement. Dans ce cas, la plaie devient fistuleuse, et il reste, entre le poumon et les parois de la poitrine, un vide plus ou moins grand dans lequel l'air pénètre sans aucun inconvénient remarquable.

CHAPITRE IV.

De l'Hydropisie de la Poitrine et de celle du Péricarde.

Article premier.

Hydropisie de la Poitrine.

On donne ce nom, ou celui d'hydrothorax, à un amas de sérosité entre la plèvre et le poumon. Cette maladie peut n'attaquer qu'un des côtés de la poitrine ou les affecter tous les deux à la fois. On la nomme primitive ou essentielle, lorsqu'elle dépend d'un simple défaut de rapport entre l'exhalation et l'absorption qui ont lieu perpétuellement à la surface de la plèvre, sans qu'on puisse attribuer ce défaut de rapport à une lésion organique des viscères de la poitrine ou de l'abdomen, ou à quelque maladie préexistante. On l'appelle secondaire ou symptômatique quand elle dépend de l'une de ces dernières causes. Cette distinction de l'hydrothorax en *essentielle* et en *symptomatique* est très importante.

L'hydrothorax essentielle est bien moins fréquente que la symptomatique; cependant de nombreuses causes peuvent la produire. Une grande quantité d'eau froide bue pendant que le corps est très-échauffé, la suppression d'une évacuation séreuse habituelle, le dessèchement d'un cautère ou d'un ancien ulcère, chez les vieillards sur-tout, la font naître quelquefois: on la

voit survenir aussi à la suite de l'asthme convulsif, d'une pleurésie, d'une péripneumonie, d'une maladie exanthématique, telle que la rougeole, la variole, la scarlatine; de la répercussion d'une dartre, de la gale, etc.; d'autres fois, elle se déclare à la suite d'une contusion ou d'une forte pression sur le thorax. Ces différentes causes agissent en diminuant l'activité des vaisseaux absorbans, ou en augmentant celle des exhalans. Dans le premier cas, la marche de l'hydrothorax est lente, chronique; dans le second, elle est plus ou moins rapide, et en quelque sorte aiguë. Mais quelle que soit la cause déterminante de l'hydropisie de poitrine essentielle chronique, elle agit avec d'autant plus d'efficacité que le malade est affaibli par des évacuations excessives ou opiniâtres, par quelque maladie antécédente qui a existé long-temps, par des chagrins profonds, etc.

L'hydrothorax symptomatique ou consécutive, beaucoup plus fréquente que la primitive ou essentielle, dépend le plus souvent de lésions organiques du cœur, des gros vaisseaux ou des poumons: quelquefois elle est consécutive à la lésion organique de quelqu'un des viscères de l'abdomen, particulièrement du foie; mais alors l'hydropisie de la poitrine est toujours précédée ou accompagnée de celle du basventre.

Le diagnostic de l'hydrothorax est presque toujours obscur et difficile. Cette difficulté tient à plusieurs causes: 1.° ses symptômes, qui diffèrent d'ailleurs suivant ses causes et ses périodes, lui sont communs avec beaucoup d'autres maladies; 2.° ceux qui lui sont les plus ordinaires manquent assez souvent, et quelquefois même cette

maladie existe sans être annoncée par aucun de ces signes nombreux ; 3.° enfin, la structure des parois de la poitrine ne permet pas de sentir la fluctuation du liquide, comme dans l'ascite.

Des accès d'asthme convulsif, un sentiment de pesanteur, une légère anxiété, une petite toux sèche ou d'apparence catarrhale, du malaise après le repas, une faiblesse générale, un éloignement très-marqué pour les exercices du corps, le défaut d'appétit, un peu de gêne dans la respiration sont autant de phénomènes qui précédent ordinairement l'hydrothorax, et qui doivent, par conséquent, en faire craindre le développement, ou plutôt qui annoncent ses commencemens. A ces premiers symptômes, toujours fort équivoques, il s'en joint bientôt d'autres qui le sont moins. La difficulté de respirer et l'oppression augmentent par degrés, et deviennent sur-tout très-considérables lorsque le malade monte ou qu'il fait quelques mouvemens un peu forts. Chez quelques malades, la difficulté de respirer augmente dans les premiers instans du sommeil qu'elle interrompt ; elle empire dans le reste de la nuit, et finit par s'adoucir : mais outre que ce phénomène n'a pas toujours lieu, il s'en faut de beaucoup qu'on puisse le regarder, lorsqu'il existe, comme un signe pathognomonique de l'hydrothorax, ainsi que l'a fait Lazare Rivière. Quelques-uns, dont le sommeil est interrompu tout-à-coup dans le cours de la nuit, cherchent l'air le plus frais et se lèvent, dit Charles le Pois, pour se le procurer, mais on ne voit rien de tout ceci chez le plus grand nombre : la plupart des malades ne peuvent rester couchés sur le côté

sain, ni sur aucun, s'ils sont tous les deux affectés; la respiration est plus difficile dans une position horizontale; enfin, les malades font élever la tête de leur lit à mesure que le volume de l'eau augmente, et bientôt ils ne peuvent dormir qu'assis ou penchés en avant. Lorsqu'ils sont debout, ils ressentent à l'appendice xiphoïde et dans toute l'étendue de l'attache du diaphragme, de la pesanteur et de la douleur; le côté de la poitrine où se trouve l'épanchement, est plus bombé, plus arrondi, et les espaces inter-costaux sont élargis; l'hypochondre correspondant est plus saillant que dans l'état naturel. Si on percute la poitrine, au lieu de résonner, comme dans son état sain, elle fait entendre un bruit semblable à celui que donnerait un corps plein. Ce défaut de résonnance s'observe sur le seul côté malade de la poitrine, et quand la totalité de cette cavité n'est point occupée par le liquide épanché, l'absence de son ne s'observe, le malade étant sur son séant, que jusqu'à l'endroit où ce liquide cesse d'être interposé entre le poumon et les parois thorachiques. Quelquefois le malade sent une espèce de fluctuation lorsqu'il change de posture, et le médecin lui-même, en prêtant une oreille attentive, pendant qu'on agite le corps du malade, peut entendre le bruit ou l'espèce de gargouillement qui résulte de cette fluctuation. Mais ce phénomène, qui suppose qu'il y a à la fois de l'air et de la sérosité épanchés dans la poitrine, existe rarement, et lors même qu'il a lieu, il est probable, comme le dit Camper, qu'il dépend plutôt de l'ondulation des liquides et des gaz contenus dans l'estomac, que de celle de la sérosité épanchée dans la

poitrine. L'enflure œdémateuse des pieds, des jambes et du scrotum, une soif plus ou moins ardente, tandis que les urines sont rouges, en petite quantité, l'infiltration de la paupière inférieure et quelquefois de tout le visage, sont des symptômes communs à l'hydrothorax et aux autres espèces d'hydropisies. Mais l'œdème de la main et celui du côté de la poitrine où siège l'épanchement, la douleur, l'engourdissement ou la paralysie du bras du même côté, appartiennent presque exclusivement à l'hydrothorax. Dans cette espèce d'hydropisie, le pouls est trop variable pour qu'on puisse en tirer quelques inductions pour la connaissance de la maladie. Mais l'endroit de la poitrine où les battemens du cœur se font sentir mérite une attention particulière. Lorsque l'hydrothorax occupe le côté gauche, le cœur est poussé à droite et quelquefois ses battemens se font sentir près de l'aisselle de ce côté : quand l'hydropisie est au côté droit, on sent les pulsations du cœur près de l'aisselle gauche.

Lorsque tous les symptômes dont nous venons de parler existent, le diagnostic ne présente presque aucune difficulté; mais il est très-rare de rencontrer ce concours de symptômes caractéristiques; presque tous peuvent manquer quoiqu'il y ait de l'eau dans la poitrine; et alors même qu'on les rencontre, il n'est pas absolument certain qu'ils n'appartiennent pas à d'autres affections. Concluons que très-souvent on ne connait l'hydrothorax qu'après la mort des malades et par l'ouverture du corps.

S'il est difficile de reconnaître cette maladie, il ne l'est pas moins de déterminer si elle est primitive, essentielle, indépendante d'aucune

affection organique antécédente, ou bien si elle est symptômatique et consécutive à une affection du cœur, des gros vaisseaux, etc. Pour arriver à cette connaissance, qui est extrêmement importante pour le pronostic et le traitement, il faut avoir une notion exacte de toutes les circonstances antécédentes, et notamment des symptômes que le malade a éprouvés avant la manifestation de ceux qui appartiennent plus particulièrement à l'hydrothorax. C'est de la réunion des signes qui appartiennent à l'épanchement séreux et à l'affection organique qu'on peut déduire le diagnostic, et on sent combien il est important d'avoir observé la marche de la maladie dès son commencement. Mais le plus souvent on n'est appelé à prononcer sur cette maladie que lorsqu'elle est déjà fort avancée, et qu'il y a, si l'on peut ainsi parler, une telle combinaison des symptômes de l'hydrothorax avec ceux de l'altération organique, qu'il est presque impossible de dire à laquelle de ces ces deux causes ces symptômes appartiennent.

Le pronostic de l'hydrothorax est toujours grave; cependant celle qui est primitive, peu ancienne, qui dépend d'une cause externe ou de la suppression de quelque exanthème, peut, lorsque le malade est jeune et qu'il a conservé ses forces, guérir radicalement. Quant à l'hydrothorax symptômatique, et à celle qui est compliquée d'ascite, d'anasarque, dans un sujet faible et âgé, elle est absolument sans ressource. Les malades qui succombent à l'hydrothorax ne périssent ni de la même manière ni à la même époque ou période la maladie. L'on conçoit aisément tout ce que peuvent amener de différences l'état de simplicité ou de compli-

cation, de phlegmasie aiguë ou chronique, etc.

A l'ouverture du corps des personnes mortes d'hydrothorax, on trouve dans l'un et quelquefois dans les deux côtés de la poitrine, une quantité plus ou moins grande de liquide; cette quantité varie depuis une livre jusqu'à douze. Lorsque l'hydropisie s'est formée lentement et qu'elle n'a été précédée ni accompagnée d'aucune phlegmasie de la poitrine, ce liquide est séreux, clair, jaunâtre ou verdâtre, rarement trouble et épais. Dans le cas contraire, tantôt il est rougeâtre et semblable en quelque sorte à de la lavure de chair, tantôt blanc, puriforme, contenant des filamens et des flocons albumineux, etc.

Lorsque la poitrine est entièrement débarrassée de ce liquide, si l'épanchement s'est formé lentement, sans inflammation, sans complication, on trouve la plèvre presque dans son état naturel; à peine est-elle un peu épaissie, plus dense, plus blanche qu'à l'ordinaire; le poumon, pressé par la sérosité, est flétri et affaissé contre le médiastin, rarement un peu infiltré, quelquefois comme macéré et facile à déchirer: le cœur est plutôt amaigri qu'augmenté de volume, il est pâle, vide de sang, mais sans aucune altération organique. Si l'épanchement s'est formé promptement à la suite d'une phlegmasie, la plèvre alors est épaissie, sa surface est couverte d'une couenne albumineuse disposée en forme de membrane; le poumon offre des traces d'inflammation, quelquefois même de suppuration, et sa surface est adhérente à la plèvre en plusieurs endroits. Dans l'hydrothorax symptomatique, on trouve les lésions organiques qui ont déterminé l'épanche-

ment de sérosité. Ce sont le plus ordinairement des anévrismes du cœur, l'ossification ou l'érosion de ses valvules, la dilatation anévrismatique ou la dégénération osseuse de la crosse de l'aorte, etc. Les viscères du bas-ventre, particulièrement le foie, sont quelquefois engorgés.

Dans le traitement de l'hydrothorax, comme dans celui de toutes les autres hydropisies, on doit avoir pour objet de favoriser la résorption de la sérosité, et son évacuation par les urines, les selles, etc.; et lorsque cette résorption est impossible, de donner issue à ce liquide en pratiquant une ouverture aux parois de la poitrine. Nous n'entrerons point ici dans le détail des moyens nombreux et variés qui ont été proposés pour remplir la première de ces intentions. Nous nous contenterons de dire que l'administration de ces moyens doit être dirigée d'après la connaissance de l'espèce d'hydrothorax, de ses causes, de son ancienneté, de ses complications, de l'âge du malade, de son tempérament et de ses forces.

Dans tous les temps on a pensé qu'on pourrait guérir l'hydrothorax en donnant issue au liquide qui remplit la poitrine, par une ouverture pratiquée aux parois de cette cavité; et que dans les cas mêmes où cette opération, qui n'a aucune prise sur la cause de la maladie, ne pourrait pas la guérir, elle procurerait du moins un grand soulagement, et donnerait aux remèdes dont on fait usage intérieurement le moyen d'agir avec plus d'efficacité. Hippocrate, et après lui presque tous les auteurs, ont recommandé de faire une ouverture à la poitrine pour évacuer l'eau qui y est épanchée; mais il paraît que cette opération a été rarement pratiquée. On

n'en sera point surpris si on se rappelle ce que nous avons dit sur l'incertitude du diagnostic de l'hydrothorax, et sur la difficulté de distinguer celle où l'opération peut être utile d'avec celle où on n'a rien à espérer, et où même elle peut devenir nuisible. Aussi ne trouve-t-on dans les écrits des anciens aucune observation détaillée qui constate le succès de cette opération; et celles qu'on rencontre dans les livres modernes sont en petit nombre. Parmi ces observations nous citerons les plus remarquables.

Willis nous a donné celle d'un jeune homme sain et robuste qui fut attaqué d'une hydropisie de la poitrine, après s'être livré avec une espèce de fureur à la chasse, à l'équitation et à tous les autres exercices du corps. Comme le côté gauche était enflé, que les battemens du cœur se faisaient sentir à droite, qu'il existait beaucoup d'autres symptômes de cette dangereuse maladie, et que les remèdes dont le malade avait fait usage n'avaient produit aucun bon effet, Willis, appuyé de l'avis de deux autres médecins, fit faire une incision entre la sixième et la septième côtes pour donner issue à l'eau épanchée. On laissa une canule dans l'ouverture. Le premier jour, il sortit environ six onces d'une liqueur épaisse et blanche comme du chyle; le second jour à-peu-près autant; mais le troisième la liqueur coula en très-grande quantité: le malade se trouva faible, la fièvre survint: ce qui engagea le médecin à arrêter cette évacuation pendant deux ou trois jours, après quoi il n'en laissait sortir qu'une petite quantité chaque jour. Moyennant ce traitement, le malade commença à se mieux porter et à reprendre des forces; enfin il se trouva en état

de monter à cheval et de faire ses exercices ordinaires. Pendant tout ce temps-là il n'avait pris que très-peu de remèdes, on lui avait donné seulement après l'opération quelques cordiaux légers, un anodin et une décoction vulnéraire. Au bout de quelques mois se croyant parfaitement rétabli, il ôta la canule, mais la plaie ne fut pas plus tôt fermée que la maladie reparut. On se disposait à faire une seconde opération, lorsque la cicatrice s'ouvrit spontanément et donna issue à la matière qui s'était amassée dans la poitrine: on replaça une canule dans l'ouverture; le malade se trouva mieux bientôt après; mais il fut obligé de porter constamment la canule (1).

Duverney fut appelé chez une femme hydropique, âgée de 28 à 30 ans. Son visage était maigre, ses yeux enfoncés, décharnés et languissans: elle respirait avec peine, et ne pouvait demeurer dans aucune autre situation qu'à demi-courbée. Trois mois auparavant, cette femme qui était fort vive et d'un très-bon tempérament, avait été attaquée d'une très-grande douleur au côté droit, avec fièvre continue, pour laquelle elle fut saignée plusieurs fois et mise à l'usage des remèdes ordinaires en pareille occasion. La douleur ayant beaucoup diminué, il lui resta une petite fièvre lente accompagnée de quelque peine à respirer, ce que l'on regarda comme une suite de son mal. La malade dans cet état se remit peu-à-peu à sa manière ordinaire de vivre et agir autant que ses forces le lui permettaient. Cependant les pieds et les mains devinrent enflés, la main et le pied droit sur-tout; le visage et les côtés étaient bouffis de

(1) Willis, *Pharm. rat.* P. II, *Sect.* 1, *C.* XIII, p. 136.

temps en temps; enfin le ventre aussi parut enflé; la respiration fut pénible et difficile; la malade s'alita. Le pouls était petit, inégal et pressé. Duverney ne trouva pas le ventre assez gros ni assez tendu pour causer tous ces symptômes; ce qui le confirma dans la pensée qu'il avait eue dès qu'il vit la malade, qu'il y avait de l'eau dans la poitrine. Il jugea à propos de commencer par la ponction au ventre : il en tira quatre ou cinq pintes d'eau. La malade se sentit un peu soulagée, sans pouvoir néanmoins se tenir couchée sur le côté gauche. Au bout de quelques jours tous les symptômes étant redevenus aussi pressans qu'avant l'opération, Duverney se détermina à faire la ponction à la poitrine : il enfonça un trois-quarts entre la seconde et la troisième des fausses côtes, le plus près de l'épine qu'il lui fut possible, et tira environ trois demi-setiers d'une sérosité mucilagineuse, semblable à de la tisanne citronnée. La malade qui ne respirait qu'avec peine, qui ne pouvait demeurer dans aucune situation qu'à demi-courbée, et dont le pouls était serré et inégal, fut soulagée de toutes manières : elle dormit et respira avec liberté, en quelque position qu'elle se mît; les urines coulèrent assez abondamment et cette dame fut si promptement rétablie qu'elle se trouva en état de vaquer à ses affaires au bout d'un mois (1).

Sénac nous a conservé l'histoire d'une hydropisie de la poitrine guérie par la paracentèse. « Un palefrenier de la grande écurie du » Roi, avait été guéri d'une pleurésie. Il fut » saisi d'un étouffement qui ne lui permettait

---

(1) Acad. des Sc., 1703, p. 172.

» de respirer que lorsqu'il était assis : l'oppres-
» sion était si grande qu'il n'aurait pas vécu
» quatre heures. Dans un danger si pressant, je
» n'hésitai point à faire ouvrir la poitrine ; il
» en sortit six pintes d'eau jaune et claire.
» Elle continua à s'écouler pendant quelques
» jours. Enfin, dans un mois le malade fut par-
» faitement rétabli, et il suivit le roi à la chasse
» pendant plus de deux ans (1). »

La paracentèse du thorax a également réussi à Morand dans un cas que nous avons cité à l'article de l'empyème. On trouve dans le Journal de Médecine, t. 18, p. 451, l'histoire d'une hydropisie de poitrine guérie par la même opération. Le malade était un homme de trente ans, d'un tempérament sanguin, assez robuste. Depuis environ quatre mois, il éprouvait une difficulté de respirer accompagnée d'une toux sèche et convulsive. Le médecin auquel il s'adressa lui trouva beaucoup d'oppression, une voix entrecoupée, une toux violente ; il se plaignait d'une douleur profonde dans le côté gauche, et de sueurs abondantes qui le prenaient pour peu qu'il agît : il ne pouvait se coucher que sur le dos ; et quoiqu'il mangeât assez bien, il tombait dans un amaigrissement considérable. La maladie n'avait été précédée par aucune affection de la poitrine ; mais dans le mois où elle se déclara, le malade étant excédé de fatigue et fort échauffé, s'était reposé dans des lieux frais ; il lui était même arrivé plusieurs fois de boire de l'eau froide, quoique couvert de sueur. On lui prescrivit des bouillons adoucissans et incisifs, des loochs avec du

(1) Traité de la Structure du cœur, tome II, p. 366.

kermès. Ces remèdes ne le soulagèrent point : au contraire, les accidens redoublèrent, l'oppression devint excessive, la douleur du côté gauche augmenta considérablement, ce côté parut œdémateux ; le visage se bouffit, le ventre se tuméfia, les pieds et les mains enflèrent aussi ; les urines diminuèrent, et le ventre devint paresseux. Le malade ne pouvait se remuer sans sentir une masse d'eau qui semblait le suffoquer, enfin il présentait tous les symptômes de l'hydrothorax. Dans cet état, la paracentèse paraissant la seule ressource sur laquelle on put compter, elle fut pratiquée : On plongea un trois-quarts entre la troisième et la quatrième des fausses côtes, en comptant de haut en bas ; le poinçon de l'instrument retiré, il sortit par la canule environ trois chopines, mesure de Paris, d'une matière lymphatique sanieuse, très-puante. Le malade qui était à l'agonie parut revivre à mesure que le liquide s'évacuait. On laissa la canule dans la plaie. Le malade éprouva un changement notable les six premiers jours ; le 7.e et le 8.e furent moins tranquilles : l'oppression augmenta ; la matière qui suintait par la canule devint fort épaisse ; elle s'accumula, et le malade fut menacé une seconde fois d'une mort prochaine, ce qui décida le médecin et le chirurgien qui le traitaient à faire l'opération de l'empyème. Elle fut pratiquée : il sortit environ une livre et demie d'une matière puriforme et épaisse ; on pansa la plaie comme il est d'usage en pareil cas. Environ trois mois et demi après, elle fut entièrement cicatrisée, et le malade parfaitement guéri et ne sentant aucun mal dans la poitrine.

Ces observations montrent que l'opération de la paracentèse peut être faite avec succès dans l'hydropisie de la poitrine ; mais on pourrait en citer un grand nombre d'autres desquelles il résulte que cette opération a souvent été pratiquée sans succès, et quelquefois même au grand préjudice des malades. Ces résultats différens tiennent sans doute à ce qu'on a appliqué la paracentèse à des cas dans lesquels elles ne convenait pas, ou de ce qu'on y a eu recours trop tard. Il serait donc bien important de déterminer ceux où elle peut être utile, et ceux où elle ne doit avoir aucune utilité ; mais la chose est très-difficile.

Lorsque l'hydropisie de la poitrine est essentielle ou primitive, qu'elle dépend d'une cause externe, ou qu'elle est la suite d'une maladie aiguë, telle qu'une pleurésie, une péripneumonie, ou qu'elle succède à une maladie exanthématique qui a disparu en peu de jours, et que le malade, jeune encore, a conservé la plus grande partie de ses forces, on peut espérer de guérir cette hydropisie en donnant issue à la sérosité par une ouverture pratiquée aux parois de la poitrine. Mais ce concours de circonstances favorables à la paracentèse du thorax se rencontre très-rarement. En effet l'hydrothorax est presque toujours la suite de l'affection organique de quelqu'un des viscères de la poitrine ou de l'abdomen, ou bien elle attaque des sujets avancés en âge, faibles, cacochymes, épuisés par des maladies antérieures ; ou bien encore elle dépend d'une vraie cachexie séreuse ou hydropique, et se trouve jointe à l'hydropisie de l'abdomen et à l'anasarque. Or, dans tous ces cas la maladie étant incurable, l'opération

procurerait tout au plus un soulagement passager, et elle pourrait hâter la mort du malade. Dans les cas les plus favorables au succès de l'opération, on ne doit la pratiquer qu'après avoir reconnu l'insuffisance des autres moyens pour la guérison de la maladie. En se conduisant autrement, on risquerait d'ouvrir la poitrine à des malades qu'on aurait pu guérir par des remèdes internes convenables à leur état. C'est ce qui serait arrivé chez le malade dont nous allons parler, si nous nous fussions hâtés de pratiquer l'opération, comme nous en avions d'abord formé le projet : Un jeune homme de 26 ans, d'un tempérament lympathique, fut renversé le 21 juin 1819, par la roue d'une voiture vide qui lui passa obliquement sur le corps, depuis la hanche gauche jusqu'à l'épaule du même côté. Il fut saigné trois fois après cet accident. Cependant il ne tarda pas à éprouver tous les symptômes d'une pleurésie à gauche : elle fut combattue avec succès par une seule application de sangsues suivie de celle d'un vésicatoire sur le côté affecté. Le malade recouvra la santé ; mais six semaines plus tard les membres supérieur et inférieur gauches s'infiltrèrent. L'emploi des diurétiques les ramena à-peu-près à leur état naturel, mais alors la respiration devint gênée, sans que le malade éprouvât aucune douleur dans le thorax. Il entra à l'hôpital de la Charité le 11 août. Le côté gauche de la poitrine était très-agrandi, les côtes étaient plus écartées que dans l'état naturel ; on sentait distinctement entre les espaces intercostaux distendus la fluctuation d'un liquide, lorsqu'on frappait d'une main à une certaine distance de l'endroit sur lequel étaient

placés les doigts de l'autre main. La percussion ne donnait aucun son, quel que fût le point du côté malade sur lequel on l'exerçât; les battemens du cœur se faisaient sentir au côté droit de la poitrine, près de l'aisselle. Le malade ne pouvait respirer qu'étant debout ou couché sur le côté gauche ; il éprouvait d'ailleurs dans toutes les positions une dyspnée très-forte, sans toux ni expectoration. Toutes les autres fonctions s'exerçaient avec régularité : l'abdomen était néanmoins distendu par un liquide dont les ondulations s'y faisaient sentir lorqu'on frappait la poitrine ; la face était pâle et un peu bouffie, il y avait encore un reste d'infiltration dans le membre supérieur gauche ; l'urine était rare et haute en couleur, cependant le malade n'était point altéré. Il n'y avait aucun doute sur l'existence d'une hydrothorax compliquée d'un commencement d'hydropisie ascite, et j'avais d'abord formé le dessein d'ouvrir la poitrine pour donner issue au liquide qu'elle contenait ; mais comme ces accidens n'étaient pas pressans, que le malade conservait toutes ses forces, et que d'ailleurs en pratiquant la paracentèse du thorax je n'aurais pas évacué le liquide épanché dans l'abdomen, je changeai de dessein et je tournai mes vues vers la thérapeutique interne. Je prescrivis une tisane diurétique et deux pilules par jour de poudre de digitale, de deux grains chacune. L'état du malade ne tarda pas à s'améliorer : l'urine devint plus abondante et moins colorée. Le même traitement fut continué, en augmentant progressivement la dose de la digitale, qui fut portée jusqu'à un gros par jour. Le 19 décembre, le malade quitta l'hôpital dans un état de santé parfaite. Les

deux côtés de la poitrine paraissaient presque égaux en capacité ; les battemens du cœur se faisaient sentir à gauche du sternum, preuve que cet organe, d'abord refoulé à droite par le liquide, était revenu à sa position naturelle ; la respiration et toutes les autres fonctions s'exerçaient avec toute la régularité désirable. J'ai revu le malade vers la fin du mois de juin 1820, il était très-bien portant.

Lorsque l'hydrothorax est accompagnée de toutes les circonstances favorables au succès de la paracentèse, et que l'insuffisance des autres ressources de l'art est bien reconnue, on doit pratiquer cette opération le plus tôt possible. Un trop long retard diminuerait les chances de succès en faisant perdre au malade la plus grande partie de ses forces et en amenant des complications fâcheuses. Si l'hydropisie est peu considérable et s'est formée promptement, on pourra évacuer complètement le liquide, en pratiquant aux parois de la poitrine une incision dans l'endroit et de la manière que nous avons indiqués précédemment. Dans le cas contraire, on fera une ou deux ponctions successives avant d'en venir à une ouverture suffisante pour vider tout-à-fait la poitrine ; en un mot, on se conduira comme nous l'avons dit en parlant de l'empyème. Après l'opération, on prescrira un régime et des médicamens internes propres à en assurer le succès, et à prévenir la récidive de la maladie.

ARTICLE II.

De l'Hydropisie du Péricarde ou Hydropéricarde.

On trouve dans le péricarde de presque tous les cadavres une plus ou moins grande quantité de sérosité ; mais quelque grande qu'elle soit, cette collection séreuse ne constitue l'hydropéricarde qu'autant que l'individu dans le cadavre duquel on la trouve a été attaqué, peu de temps avant sa mort, de quelqu'une des maladies capables de produire l'hydropisie, et a éprouvé la plupart des symptômes qui l'accompagnent ordinairement. On appelle donc hydropéricarde un amas de sérosité dans le sac membraneux qui enveloppe le cœur, assez considérable pour troubler les fonctions de cet organe.

L'hydropisie du péricarde présente des différences relatives à ses causes, à sa marche, à la quantité et aux qualités du liquide qui la forme, et à ses complications.

La cause prochaine de cette maladie, comme celle de toutes les autres espèces d'hydropisie, est le défaut de rapport entre l'exhalation et l'absorption de la sérosité, qui, dans l'état naturel, lubréfie sous forme de vapeur la surface du cœur et celle de son enveloppe. Ce changement de rapport n'est presque jamais l'effet de la diathèse séreuse ou hydropique : il dépend quelquefois d'une phlegmasie du poumon, de la plèvre ou du péricarde lui-même; mais le plus ordinairement il est la suite d'une maladie organique du cœur, des gros

vaisseaux ou des poumons. Il résulte de là que l'hydropéricarde est presque toujours une maladie secondaire ou symptomatique, et très-rarement une affection essentielle ou primitive.

La marche de cette hydropisie n'est pas toujours la même. Quelquefois l'épanchement se forme avec promptitude, et arrive en peu de temps à un degré capable de produire les accidens les plus graves, et même de faire périr le malade; d'autres fois la collection séreuse se forme d'une manière lente et graduée, et il s'écoule un temps considérable avant qu'elle soit portée à ce degré où elle ne peut guères subsister sans causer la mort. Dans le premier cas, l'hydropéricarde est appelée aiguë ou active, et on la regarde comme l'effet de l'augmentation de l'exhalation; dans le second, elle est nommée passive ou chronique, et on l'attribue à la diminution de l'absorption. L'hydropéricarde aiguë est presque toujours la suite d'une phlegmasie du poumon, de la plèvre ou du péricarde; tandis que l'hydropéricarde chronique est ordinairement le résultat d'une affection organique du cœur ou des gros vaisseaux.

La quantité de liquide qui peut s'amasser dans le péricarde varie depuis six à sept onces jusqu'à huit livres. Ses qualités ne sont pas non plus toujours les mêmes; le plus ordinairement c'est une sérosité claire, jaunâtre ou verdâtre; mais lorsque l'hydropéricarde a été précédée d'une inflammation de poitrine, cette sérosité est quelquefois trouble, semblable en quelque sorte à du petit-lait non clarifié, et contient des flocons albumineux; d'autres fois elle est rougeâtre, sanguinolente, ou même sanieuse.

Il n'y a peut-être point de maladie plus difficile à reconnaître que l'hydropisie du péricarde. La difficulté du diagnostic est d'autant plus grande, que cette maladie étant presque toujours la suite d'une affection organique du cœur, ou jointe à l'hydrothorax, il est presque impossible de distinguer les symptômes qui lui sont propres de ceux qui appartiennent à ces affections; et que dans les cas très-rares où l'hydropéricarde est essentielle et sans complication d'hydrothorax, il n'y a point deux malades chez lesquels les symptômes soient exactement les mêmes. Voici ceux qui ont été observés et que l'on regarde comme propres à caractériser cette maladie.

La respiration est courte, laborieuse, et le malade éprouve, dans la région du cœur, un sentiment de pesanteur et une anxiété considérable, quelquefois de la douleur. Lorsqu'il se couche horizontalement sur le dos, ces phénomènes augmentent tellement, sur-tout la gêne de la respiration, qu'il lui est impossible de rester dans cette position sans être en danger de suffoquer : il respire plus difficilement aussi couché sur le côté droit que sur le côté gauche, et sa respiration n'est jamais plus libre que lorsqu'il est debout ou à son séant, le corps incliné en avant et sur le côté gauche. L'anxiété précordiale et la gêne de la respiration augmentent aussi lorsque le malade parle trop haut ou trop long-temps, ou lorsqu'il se livre à quelque exercice du corps, et diminuent ensuite assez promptement par le silence et le repos. Le pouls présente beaucoup de variétés ; il est petit, faible, fréquent, concentré, irrégulier : le malade éprouve des tiraillemens, des syn-

copes et quelquefois des palpitations. Les mouvemens du cœur sont troublés, tumultueux, obscurs; en sorte que la main appliquée sur la région de cet organe ne sent ses battemens que par l'intermède d'un corps mou, ou du liquide placé entre lui et les parois du thorax. Quand on pratique la percussion de la poitrine dans la partie antérieure et gauche, soit que le malade reste à son séant, soit qu'il se place horizontalement dans son lit, le son que rend cette cavité est obscur ou nul dans une étendue proportionnée à la dilatation que le liquide a fait éprouver au péricarde. Dans quelques cas, le côté gauche de la poitrine est plus élevé, dans sa partie antérieure, que le côté droit. La figure est plus ou moins bouffie et violette; les lèvres sont livides et noirâtres. L'urine est en petite quantité, rougeâtre, et dépose un sédiment briqueté. Lorsque la maladie est ancienne, les forces du malade sont comme anéanties; il survient de l'œdématie aux extrémités inférieures, et quelquefois une légère bouffissure à la partie antérieure gauche de la poitrine.

A ces symptômes il peut s'en joindre d'autres qui méritent beaucoup d'attention. Sénac en a observé un, qui, suivant lui, rend les autres moins équivoques; c'est que l'on aperçoit quelquefois très-clairement entre la troisième, la quatrième et la cinquième côtes, les *flots* de l'eau contenue dans le péricarde, lorsqu'il survient des palpitations. « Ce n'est pas, dit Sénac, » qu'on n'entrevoie quelque mouvement sem» blable dans les palpitations qui ne sont pas » accompagnées de l'hydropisie du péricarde; » mais ce n'est pas un mouvement *onduleux* et » qui s'étende fort loin. » Un praticien célè-

bre, et dont l'opinion est d'un grand poids, M. le professeur Corvisart, s'exprime ainsi sur ce symptôme : « Je ne peux pas dire stricte-
» ment avoir vu le même phénomène, mais j'ai
» pu me convaincre de son existence par le tou-
» cher ; il peut se faire que les ondulations, que
» ma main appliquée sur la région du cœur sen-
» tait distinctement, ne fussent déterminées que
» par les battemens de cet organe : je suis loin de
» le nier ; mais je puis assurer que s'il en était
» ainsi, le caractère particulier de ces batte-
» mens est très-reconnaisable. Je dois à la
» vérité de dire que je n'ai fait cette observa-
» tion que sur un seul individu, tandis qu'on
» doit conclure de ce que dit Sénac, qu'il a vu
» des ondulations sur plusieurs malades. Enfin,
» je répète que j'ai seulement senti par le tou-
» cher ce que Sénac dit avoir vu très-distinc-
» tement. »

Le même praticien a observé deux fois un signe qui paraît mériter plus de confiance que celui qui a été remarqué par Sénac : il se tire de l'endroit où les battemens du cœur se font sentir. Ces battemens n'ont pas lieu toujours sur le même point, comme dans l'état naturel ; on les sent tantôt à droite, tantôt à gauche ; ou pour parler plus clairement, dans différens points d'un arc de cercle assez étendu, et ces points sont d'autant plus éloignés les uns des autres que l'épanchement et la dilatation du péricarde sont plus considérables.

On a mis encore au nombre des phénomènes propres à caractériser l'hydropéricarde, un poids énorme que quelques malades sentent sur le cœur, et la sensation que d'autres éprouvent dans la région de cet organe, et qu'ils ex-

priment en disant que leur cœur *nage dans l'eau* et qu'ils sentent qu'il y est plongé.

Tel est l'ensemble des symptômes qu'on a observés chez des malades qui ont succombé, et dans le péricarde desquels on a trouvé une quantité plus ou moins grande de sérosité. A en juger par le nombre de ces symptômes, on croirait que le diagnostic de cette hydropisie est facile; mais on est bientôt convaincu du contraire quand on considère que ces symptômes n'existent jamais tous chez le même individu, et que d'ailleurs, la plupart sont communs à l'hydropéricarde et à d'autres maladies qui peuvent coexister avec l'hydropisie, ou qui ont lieu sans qu'il y ait épanchement dans le péricarde. Aussi est-il arrivé très-souvent qu'à l'ouverture des corps on a trouvé de l'eau dans le péricarde de personnes que l'on n'avait pas soupçonnées atteintes d'hydropéricarde; tandis que, d'autresfois, on n'a trouvé aucun épanchement dans l'enveloppe membraneuse du cœur d'individus qu'on avait crus attaqués d'hydropéricarde. S'il est difficile de reconnaître l'existence d'un épanchement de sérosité dans le péricarde, il ne l'est pas moins de déterminer si cet épanchement est isolé ou bien s'il est compliqué avec l'hydrothorax qui se forme quelquefois en même temps que lui, ou avec les maladies qui lui ont donné naissance, telles que les affections organiques du cœur, du poumon, etc. La difficulté est telle que le plus ordinairement, comme nous venons de le dire, ce n'est qu'à l'ouverture des corps que l'on reconnaît l'épanchement et que l'on juge s'il est essentiel, isolé, compliqué, ou symptomatique.

L'hydropéricarde est au nombre des maladies qui ne laissent presque aucune lueur d'espérance. Celle qui dépend d'un vice organique du cœur, des gros vaisseaux ou du poumon, fait constamment périr le malade, lors même que celui-ci ne succombe pas à la maladie dont l'épanchement dans le péricarde n'est que l'effet. L'hydropéricarde essentielle, surtout lorsqu'elle est aiguë, est la seule qui pourrait offrir quelque chance de salut; mais cette espèce est si rare, et il est si difficile de la reconnaître, que l'on n'a encore aucun exemple bien constaté de sa guérison.

Dans le traitement de l'hydropéricarde, comme dans celui de toutes les autres hydropisies, on doit avoir pour objet de favoriser la résorption du liquide épanché, et de lui donner issue par une opération lorsque sa résorption est impossible. Les diurétiques et les hydragogues, qui ont quelquefois des effets si marqués dans les autres hydropisies, ne sont ici d'aucune utilité, et les malades auxquels on les prodigue succombent ordinairement avant qu'on en ait obtenu le moindre effet. L'opération serait donc l'unique ressource sur laquelle on pourrait compter; mais la difficulté du diagnostic, et, alors même qu'on pourrait l'établir d'une manière certaine, l'impossibilité de distinguer si la maladie est essentielle ou si elle est symptomatique, empêcheront toujours un Chirurgien prudent d'entreprendre cette opération, quoiqu'elle ait été recommandée par un grand nombre d'auteurs.

Sénac est celui qui a le plus insisté sur la nécessité d'ouvrir le péricarde pour donner issue à la sérosité dont il est rempli. Il veut qu'on se

serve du trois-quarts pour pratiquer cette opération, et il décrit la manière de s'en servir: l'instrument doit être enfoncé entre la troisième et la quatrième côtes du côté gauche, à deux pouces du sternum; on le dirige obliquement vers l'origine de l'appendice xiphoïde, en le conduisant le long des côtes, ou en s'en éloignant le moins qu'on peut. Sénac prétend qu'en marchant par cette voie on ne blessera ni l'artère mammaire, ni le cœur, ni le poumon; mais les praticiens n'ont point partagé sa securité, et malgré toutes les raisons, qu'il rapporte d'ailleurs pour justifier et accréditer la ponction du péricarde, personne n'a été assez hardi pour l'entreprendre.

On a conseillé, pour rendre cette opération moins périlleuse, de mettre le péricarde à découvert par une incision qui pénètre dans la poitrine, et d'ouvrir ensuite ce sac avec la pointe d'un bistouri ou avec le trois-quarts. Desault a pratiqué une fois l'opération de cette manière dans un cas où il aurait vraisemblablement intéressé le cœur, s'il avait fait la ponction avec le trois-quarts, suivant le procédé de Sénac. A une époque où le diagnostic des maladies du cœur n'était pas encore éclairé, comme il l'a été depuis par les nombreuses et intéressantes observations du professeur Corvisart, on reçut à l'hôpital de la Charité un homme qui éprouvait des symptômes que les uns attribuaient à une maladie du cœur et les autres à une hydropisie du péricarde; cette dernière opinion ayant prévalu, Desault ouvrit la poitrine entre la sixième et la septième côtes, du côté gauche vis-à-vis la pointe du cœur, en coupant successivement, avec les précautions requises, la

peau, les muscles extérieurs, les intercostaux et la plèvre. Le doigt indicateur porté dans la poitrine par cette incision, Desault sentit une espèce de poche pleine d'eau qu'il prit pour le péricarde : il ouvrit cette poche avec un bistouri conduit le long du doigt indicateur, et donna issue à cinq ou six onces de sérosité. Le malade n'éprouva aucun soulagement, et mourut le lendemain. A l'ouverture du corps, à laquelle j'assistais, ainsi que j'avais assisté à l'opération, on reconnut que le péricarde était intact, et que la poche qui avait été prise pour ce sac membraneux était formée par une membrane qui unissait le bord antérieur du poumon à ce même sac. Le péricarde ne contenait que quelques onces de sérosité rougeâtre ; mais le cœur était extrêmement dilaté et les parois des ventricules fort amincies, en sorte que la maladie était un anévrisme passif de cet organe.

L'incision des parois de la poitrine et du péricarde, avec le bistouri, est beaucoup moins hasardeuse que la ponction avec le trois-quarts ; mais elle n'est pas sans inconvéniens. La large ouverture pratiquée aux parois de la poitrine permet à l'air de s'introduire dans cette cavité, et expose le malade aux accidens que cause quelquefois son action sur la plèvre et le poumon ; de plus, le péricarde étant ouvert, le liquide qu'il contient peut, dans le moment de l'opération, s'écouler au dehors ; mais après qu'il en est sorti une petite portion, il est presque inévitable que le reste ne s'épanche, au moins en partie, dans la cavité de la poitrine, parce que l'ouverture du péricarde est éloignée de celle des parois de cette cavité.

M. Skielderup, professeur d'anatomie à l'Université de Christiania, en Norvège, a proposé (1) une nouvelle méthode d'ouvrir le péricarde, qui n'a aucun de ces inconvéniens, et qui est même sans danger pour les malades chez lesquels des signes trompeurs simulent l'hydropisie du péricarde. Par cette méthode, on arrive au péricarde par une ouverture pratiquée au sternum avec une couronne de trépan. Cette ouverture doit être faite un peu au-dessous de l'endroit où le cartilage de la cinquième côte s'unit au sternum. Là, les deux lames du médiastin laissent entr'elles un intervalle triangulaire, placé un peu plus à gauche qu'à droite, et qui est rempli par un tissu cellulaire et vésiculeux ; la base de cet espace, triangulaire aussi, se trouve sur le diaphragme, et son sommet à la hauteur de la cinquième côte. Il résulte de cette disposition qu'après avoir trépané le sternum à l'endroit indiqué, on peut arriver jusqu'au péricarde sans intéresser la plèvre, et, par conséquent, sans pénétrer dans la poitrine. Pour cette opération, on a besoin d'une couronne de trépan qui fasse une ouverture assez grande pour qu'on puisse y introduire le doigt indicateur qui doit reconnaître la fluctuation du liquide contenu dans le péricarde, et servir de conducteur au bistouri long et étroit avec lequel ou ouvre cette membrane. M. Skielderup termine le Mémoire, dans lequel il décrit sa méthode, par les observations suivantes, qui ne doivent pas échapper à l'attention de l'opérateur : 1.° la lésion des plèvres dans la tré-

---

(1) *Act. nov. Reg. Societat. Med. Havn.* Vol I, p. 130.

panation du sternum est d'autant plus facile à éviter que la membrane qui revêt la face postérieure de cet os présente une assez forte résistance à la couronne du trépan ; 2.° si, après avoir incisé cette membrane, il survenait une hémorragie, on différerait le reste de l'opération ; 3.° dans le cas même où il ne surviendrait aucune hémorragie, un Chirurgien prudent éviterait de percer le péricarde avant qu'il ne fût poussé dans l'ouverture du sternum où on le reconnaîtrait à la fluctuation qu'il offrirait sous le doigt ; 4.° pendant l'incision du péricarde le malade devra être incliné en avant.

L'opération proposée par M. Skielderup n'a aucun des inconvéniens justement reprochés à celles qui avaient été conseillées auparavant. Je pense donc que dans le cas où l'on pourrait tenter d'ouvrir le péricarde, sans s'écarter des règles de la prudence, c'est à cette méthode qu'il faudrait donner la préférence.

DES
MALADIES DU BAS-VENTRE.

CHHPITRE PREMIER.

Des Plaies du Bas-ventre.

On distingue les plaies du bas-ventre, comme celles de la poitrine, en pénétrantes et en non-pénétrantes. Les plaies non pénétrantes sont celles qui ne comprennent que les tégumens et les muscles sans intéresser le péritoine. Toutes les fois que cette membrane est divisée les plaies sont pénétrantes. Les unes et les autres diffèrent encore selon la nature de l'instrument qui les produit, selon qu'elles sont simples ou compliquées.

Article premier.

Des Plaies non-pénétrantes.

Les plaies non-pénétrantes faites par des instrumens piquans, tels qu'une épée, un stylet, une bayonnette, etc., peuvent être légères ou graves. Lorsqu'elles sont peu profondes, qu'elles ne divisent aucune artère, ne blessent aucun nerf, elles n'offrent en général rien de fâcheux, il suffit de les couvrir d'un peu de charpie, de quelques compresses imbibées d'une liqueur adoucissante : la diète et le repos

sont toujours utiles et souvent indispensables : quelquefois même il est prudent de saigner le blessé pour prévenir l'inflammation vive qui complique dans quelques cas les plaies de cette espèce. Quant aux ecchymoses et au gonflement qui peuvent rester après la cicatrisation, ils se dissipent promptement en employant les topiques résolutifs.

Les plaies que font les instrumens piquans enfoncés obliquement et profondément dans les parois de l'abdomen ; celles qui intéressent une artère, un filet nerveux ; celles qui s'étendent vers le cordon spermatique, les vertèbres ou l'os des îles, et dans lesquelles ces parties sont blessées ; celles enfin, dans lesquelles reste une portion de l'instrument vulnérant sont, toutes choses égales d'ailleurs, plus graves que les précédentes ; elles exigent des soins particuliers et une plus grande sévérité dans le régime des malades : il est à craindre qu'il ne survienne des accidens plus ou moins dangereux.

Il est rare que des corps étrangers compliquent les plaies non-pénétrantes produites par des instrumens piquans : cependant il peut se faire qu'une portion d'épine, un morceau de verre reste dans la plaie, ou même que la pointe d'un stylet, d'un canif ou d'une épée demeure engagée dans les chairs ou dans les os des parois du bas-ventre. Dans ce cas, le rapport du malade, l'examen du corps vulnérant, la douleur vive qui résulte de la présence d'un débris de ce corps, l'exploration de la plaie, soit par la vue et le toucher, soit à l'aide d'une sonde mousse, sont autant de circonstances qui éclairent le Chirurgien sur cette complication. Lorsqu'il aura découvert le corps étranger, il

en fera l'extraction suivant les procédés déja décrits en traitant des plaies de la poitrine.

Les plaies non-pénétrantes produites par des instrumens piquans sont bien rarement compliquées d'hémorragie. Les artères mammaires internes et épigastriques sont les seuls vaisseaux dont la blessure puisse fournir une certaine quantité de sang. Les autres sont trop petits pour produire une semblable complication. L'étroitesse de la plaie, son obliquité, le gonflement qui survient dans son trajet, le changement de position des parties sont autant de causes qui suspendent l'écoulement du sang après les blessures des petits vaisseaux. Ces mêmes causes suffisent quelquefois dans la blessure des artères plus volumineuses pour empêcher le sang de sortir ; mais alors il s'épanche dans le tissu cellulaire. La formation prompte d'une tumeur molle, sans changement de couleur à la peau, sans douleur aiguë, sur le trajet connu de l'artère épigastrique ou de la mammaire interne, suffit pour faire reconnaître l'accident dont il s'agit. On parvient à modérer et à suspendre l'hémorragie en appliquant sur la plaie des compresses imbibées d'eau très-froide, et en exerçant sur la tumeur une compression assez forte. On joint à ce moyen les saignées, le repos, et la diète. On obtient quelquefois la résolution du sang épanché en peu de temps : si elle ne se fait point et qu'il se développe de l'inflammation autour du caillot, on doit faire promptement l'extraction de celui-ci, comme on ferait celle d'un corps étranger : à cet effet, on incise longitudinalement les parties qui le recouvrent, et après l'avoir enlevé, on rapproche les lèvres de la plaie afin de réunir par première intention. Néan-

moins, si la suppuration était déjà établie autour du caillot, il ne faudrait point chercher une réunion immédiate qui ne se ferait peut-être pas, ou qui se faisant, donnerait lieu à un abcès et rendrait nécessaire une nouvelle opération pour donner issue au pus qui aurait pris la place du sang épanché.

Un des accidens les plus graves qui puissent compliquer les plaies non-pénétrantes produites par des corps piquans, est l'inflammation. Cette complication est plus à craindre et plus dangereuse, toutes choses égales d'ailleurs, dans les plaies de l'épigastre et des muscles droits. Elle survient ordinairement au bout de trois ou quatre jours; elle se manifeste spécialement dans les cas où la plaie est étroite, longue, sinueuse, et pénètre de haut en bas dans l'interstice des plans musculeux de l'abdomen ou dans les aponévroses : elle est plus fréquente aussi chez les individus faibles et irritables, et dépend quelquefois de la négligence que les malades ont mise à se faire panser. La plaie se gonfle alors, rougit, se sèche, ou fournit peu de pus; une douleur aiguë se fait sentir dans un point ou dans la totalité de son trajet. Cette douleur qu'exaspèrent la pression extérieure, les mouvemens du tronc et ceux de la respiration, s'étend aux parties voisines, au thorax, au bassin et même aux membres, suivant la nature des parties divisées. A ces douleurs se joignent bientôt le gonflement, la tension, la dureté du ventre, l'accélération du pouls, la dyspnée, les nausées, le hoquet, le vomissement. Cet appareil effrayant de symptômes est souvent suivi de sueurs froides, de petitesse dans le pouls, qui devient concentré et fréquent; quelquefois

même la gorge éprouve un resserrement convulsif, qui précède et annonce les convulsions générales et la mort. Cette maladie est si rapide dans sa marche qu'elle emporte souvent les malades en sept ou huit jours. A l'ouverture du cadavre, on trouve un peu de pus dans le trajet de la plaie. La cavité du bas-ventre ne contient aucun liquide : le péritoine est sain aussi bien que tous les viscères qu'il enveloppe. D'autres fois les symptômes inflammatoires, quoique graves, n'ont pas la même intensité ; il se forme un ou plusieurs foyers purulens, auxquels succèdent des fistules dont la guérison est très-difficile.

On ne doit point négliger de combattre dès le principe des accidens aussi fâcheux. En conséquence dès qu'une douleur aiguë commence à se faire sentir dans le trajet de la plaie, il faut, si rien ne s'y oppose, pratiquer une ou plusieurs saignées, insister sur les topiques émolliens, le repos absolu, une diète sévère, les boissons adoucissantes et les lavemens émolliens. Lorsque malgré ces remèdes le mal fait des progrès, il faut, si la douleur est superficielle, bornée à une petite étendue, accompagnée de spasme, introduire dans la plaie un trochisque caustique, afin de détruire les fibres nerveuses irritées et de suspendre les accidens qui dépendent de leur irritation. Mais toutes les fois que la douleur se fait sentir dans une plus grande étendue, qu'elle est profonde et pulsative, un semblable moyen serait insuffisant ; il faut alors introduire dans le trajet que s'est frayé l'instrument, une sonde cannelée, sur laquelle on conduit un bistouri pour débrider la plaie dans toute sa longueur, ou du moins dans

toute sa portion douloureuse. Si la plaie s'étend sous quelque aponévrose, il importe davantage encore de la débrider promptement, et de le faire même dans plusieurs directions, pour prévenir la constriction des parties enflammées et les mauvais effets qui en résultent. On doit seulement avoir soin en faisant ces incisions, de s'éloigner des grosses branches artérielles afin d'éviter des hémorragies dangereuses. Il est important de mettre ces divers moyens promptement en usage, sans quoi la suppuration s'établit dans le trajet de la plaie; elle s'étend plus ou moins dans l'interstice des plans musculeux, et l'on voit survenir, comme nous venons de le dire, des abcès profonds et des fistules rebelles.

Les signes qui indiquent la formation de ces abcès sont souvent obscurs. Les symptômes généraux, tels que les nausées, les vomissemens, le hoquet, la fièvre, appartiennent à l'inflammation du péritoine plus encore qu'à celle des parois abdominales. La rémission de ces symptômes, le gonflement joint à la mollesse de la région douloureuse, et quelquefois une fluctuation obscure, voilà les principaux signes de ces abcès; encore manquent-ils lorsque le pus est amassé sous quelque aponévrose qui rend le gonflement et la fluctuation moins sensibles ou même inappréciables. Mais la non-pénétration de la plaie, l'écoulement d'un peu de pus par son orifice, sont des circonstances très-souvent suffisantes pour fixer le diagnostic. Lorsqu'on a reconnu la présence du pus, il faut se hâter de lui donner issue. Pour cela, on doit toujours préférer le bistouri à la pierre à cautère, parce que la perte de substance qu'elle occasionne favorise la formation des hernies.

Si l'on différait l'ouverture des abcès, ou bien les accidens s'exaspéreraient promptement, et pourraient causer la mort, ou bien le pus s'étendrait au loin, se creuserait des sinus, altérerait le péritoine, se frayerait peut-être même une voie dans la cavité de l'abdomen, ou fuserait en obéissant à sa pesanteur et à l'action des parties jusques dans la cavité du bassin. Il est donc de la plus haute importance d'ouvrir promptement ces abcès et tous les foyers qu'ils peuvent avoir. Il faut de plus chercher à établir entre ces foyers, des communications, lorsqu'elles peuvent rendre plus facile l'écoulement de pus qu'ils contiennent. De cette manière, on prévient souvent la formation des fistules. Au reste, si malgré ces précautions il en reste quelqu'une, il faut, pour la guérir, faire prendre au malade la situation la plus favorable à l'écoulement du pus, injecter fréquemment dans la fistule une décoction d'orge unie au miel rosat, établir sur le trajet fistuleux une compression méthodique, et lorsque ces moyens sont insuffisans, faire une contre-ouverture, passer un séton dans la fistule, ou même la découvrir dans toute son étendue, en l'incisant avec un bistouri conduit sur une sonde cannelée. Dans les cas où ces fistules s'étendent vers les côtes, les vertèbres ou l'os innominé, elles peuvent déterminer la nécrose superficielle de ces os, et quelquefois même exiger la trépanation de l'os des îles.

— Les plaies non-pénétrantes faites par des instrumens tranchans, sont en général moins dangereuses que celles qui sont produites par des corps pointus. Il est presque toujours fâ-

cile de s'assurer que ces plaies ne pénètrent pas dans l'abdomen. La largeur de l'incision, l'écartement de ses bords permettent à l'œil d'apercevoir le fond de la plaie. Elles diffèrent entr'elles relativement à leur étendue, à leur profondeur, à leur direction, au lieu qu'elles occupent, aux accidens qui les compliquent et à ceux qui leur succèdent.

Ces plaies peuvent avoir très-peu ou beaucoup de longueur ; mais il est rare qu'elles dépassent celle de sept à huit pouces sans intéresser le péritoine. Quant à la profondeur, elle offre aussi de grandes variétés ; la plaie peut être bornée au derme, s'étendre à la couche cellulaire sous-cutanée, intéresser les plans musculeux superficiels, diviser les muscles placés immédiatement sur le péritoine, et le tissu celluleux même qui les unit à cette membrane. Leur direction a peu d'importance quand la peau seule est coupée ; mais il en est autrement lorsque les muscles sont divisés dans une portion ou dans la totalité de leur épaisseur. En effet, si la plaie est parallèle aux fibres des muscles, l'écartement de ses bords est peu considérable, la réunion est facile et la cicatrisation prompte. Dans le cas contraire, où la plaie est perpendiculaire à la longueur des fibres, les bords de la plaie du muscle sont fort éloignés, et la guérison est plus longue. Le lieu de la blessure mérite aussi quelqu'attention ; les plaies de la ligne blanche, et surtout au voisinage de l'ombilic donnent souvent naissance à des hernies ; celles qui divisent transversalement ou obliquement les muscles de la région postérieure se cicatrisent avec beaucoup de lenteur, à raison de la difficulté qu'on

éprouve à maintenir le tronc dans l'extension convenable à la réunion. Quant aux accidens qui peuvent compliquer ces plaies, l'hémorragie est le plus fréquent. Les hernies succèdent dans un assez grand nombre de cas aux plaies par instrument tranchant.

Un des points les plus importans dans le traitement des plaies non-pénétrantes produites par des instrumens tranchans, est de donner une position favorable au rapprochement des lèvres de la plaie. En conséquence, si la partie antérieure de l'abdomen est divisée transversalement, on fléchit la tête sur la poitrine et la poitrine sur le bassin, en même temps qu'on place les cuisses dans la flexion. La même position convient dans les plaies longitudinales des muscles lombaires. Si, au contraire, les muscles de la paroi antérieure sont coupés longitudinalement, ou si ceux de la paroi postérieure le sont transversalement, il faut donner au tronc une situation opposée, c'est-à-dire, le maintenir dans une extension continuelle. Enfin, si la plaie est située sur un des côtés de l'abdomen, on doit, quand elle est transversale ou oblique, incliner le corps du côté blessé, et du côté opposé si elle est longitudinale.

Quelle que soit la situation de la plaie, on place sur ses lèvres des bandelettes agglutinatives pour rendre leur contact plus parfait. On donne à ces bandelettes une longueur suffisante pour prévenir leur décollement; on les couvre de compresses placées à un ou deux pouces des bords de la plaie, et maintenues par un bandage de corps à plusieurs chefs; un scapulaire soutient ce bandage, et fixe dans la position convenable chacun de ces chefs : en même temps

une double bande qui passe entre les cuisses, et dont les extrémités sont attachées en avant et en arrière au bandage de corps, s'oppose à ce qu'il remonte vers la poitrine, et concourt avec le scapulaire à le fixer dans le lieu où il est appliqué. Ce bandage doit être renouvelé chaque jour lorsque la plaie suppure. Dans le cas où la réunion s'opère sans suppuration, on peut quelquefois ne pas y toucher; néanmoins s'il était relâché, on ne pourrait se dispenser de le réappliquer. La cicatrisation est prompte lorsque la plaie est parallèle à la longueur des fibres musculaires, parce que ses bords n'ont pas de tendance à s'écarter et que les bandages les maintiennent facilement. Au contraire, la cicatrisation est longue, lorsque les muscles sont divisés perpendiculairement à leur longueur; alors l'écartement des bords de la plaie est considérable; les bandages ne peuvent ni les rapprocher ni les maintenir. Aussi dans ce cas, la réunion n'est-elle jamais immédiate. Une substance celluleuse sert de moyen d'union aux fibres divisées, mais ne remplace pas les muscles dans toutes leurs fonctions. Cette substance, qui doit concourir à former l'enveloppe des viscères abdominaux, n'a pas la même force que les muscles qu'elle remplace. Il en résulte que cette partie des parois abdominales a moins de force que les autres, qu'elle est dilatée par l'action des viscères comprimés entre le diaphragme et les muscles de l'abdomen, qu'elle cède à cette pression continue, et permet aux viscères de former une hernie. Cet accident arrive sur-tout dans les cas où la plaie est située au-dessous de l'ombilic; il est plus fréquent chez les hommes robustes et adonnés à des tra-

vaux qui exigent une violente contraction des muscles, parce que alors la disproportion de force entre la couche celluleuse qui résiste et l'action des muscles qui compriment, devient encore plus grande. On parvient souvent à prévenir cet accident en conseillant aux malades, après la guérison de ces sortes de plaies, de porter constamment un bandage qui puisse suppléer au défaut de résistance de cette partie des parois abdominales.

L'hémorragie qui complique les plaies non-pénétrantes faites par des instrumens tranchans n'est pas aussi grave que celle qui survient dans les plaies par des corps pointus. L'œil peut toujours apercevoir le vaisseau divisé: s'il est d'un petit diamètre, il suffit de rapprocher les bords de la plaie pour suspendre l'écoulement du sang; s'il est plus considérable et que la réunion de la plaie ne suffise pas pour arrêter l'hémorragie, on peut exercer sur l'orifice de l'artère une compression immédiate avec le doigt, pendant un quart d'heure ou plus, ou bien y appliquer une ligature. Ce dernier moyen doit être préféré lorsqu'il est praticable, à la compression que quelques auteurs ont conseillé d'exercer avec des bourdonnets, ou une pelote et une bande serrée. Quant à l'inflammation qui accompagne ces plaies, elle ne constitue jamais une complication réelle: elle se dissipe promptement par le repos, les topiques relâchans et la diète.

Nous parlerons par la suite des plaies non-pénétrantes faites par des instrumens contondans.

Article II.

Des Plaies pénétrantes du Bas-ventre.

Il est quelquefois facile de distinguer les plaies pénétrantes de celles qui n'intéressent pas le péritoine, mais dans beaucoup de cas, cette distinction présente les plus grandes difficultés. Lorsque la plaie est faite par un instrument tranchant; lorsqu'elle a une largeur assez grande pour que l'œil en aperçoive le fond; lorsqu'une portion de l'épiploon ou une anse intestinale s'échappe par la plaie; lorsque l'urine ou les matières fécales, la bile, le chyle, ou, ce qui est beaucoup plus rare et n'est peut-être jamais arrivé, le suc pancréatique s'écoule au dehors, alors il n'y a aucun doute sur la pénétration de la plaie. Dans les cas obscurs, on est obligé de réunir un grand nombre de circonstances pour asseoir un jugement, encore arrive-t-il souvent qu'après avoir mûrement examiné tous les symptômes, on est forcé de rester dans le doute et d'agir en conséquence.

C'est surtout dans les plaies étroites et obliques qu'il est difficile de décider si la plaie pénètre ou ne pénètre pas. Le signe tiré de la largeur de la plaie comparée à celle de l'instrument, supposé qu'on puisse le voir, ceux que peuvent fournir la situation où était le blessé quand il a reçu le coup, la direction suivant laquelle l'instrument a agi, et la force avec laquelle il a frappé, la profondeur présumée à laquelle il a pénétré, l'introduction de la sonde elle-même, sont des signes presque toujours insuffisans pour décider de la pénétration de la

plaie. L'épaisseur variée de la couche graisseuse qui recouvre les muscles abdominaux ajoute encore à la difficulté et a été une source d'erreurs. Une épée peut traverser de part en part l'abdomen, sans intéresser le péritoine, quoiqu'en ne considérant que la position des deux orifices, la pénétration paraisse évidente. Plusieurs autres circonstances pourraient encore jeter dans l'incertitude ou dans l'erreur le Chirurgien qui n'apporterait pas une attention suffisante dans l'examen de la plaie. Dans quelques cas aussi, plusieurs vésicules graisseuses des parois de l'abdomen s'échappent par l'ouverture des tégumens, et peuvent être prises pour des portions de l'épiploon; mais il suffit d'être prévenu de la possibilité d'une semblable erreur pour en être à l'abri.

Au reste, il n'en est pas des plaies de l'abdomen comme des plaies de la poitrine. Dans celles-ci, la pénétration offre, indépendamment de la blessure des viscères, des dangers exagérés sans doute, mais néanmoins réels, dus à l'introduction de l'air et à l'inflammation du poumon; au lieu que dans les plaies du bas-ventre la simple pénétration n'ajoute rien au danger de la maladie : elle n'est pas suivie de l'introduction de l'air, et cette introduction, en supposant qu'elle pût avoir lieu, ne présenterait aucun danger. Ce n'est donc nullement de la pénétration qu'il faut s'occuper, mais seulement de la lésion des viscères abdominaux : aussi doit-on s'abstenir de toute tentative dans le but de reconnaître si la plaie pénètre ou ne pénètre point. La sonde n'est pas seulement inutile, elle est presque toujours nuisible. Sans parler des obstacles qui s'opposent à son introduction,

tels que le changement de direction de la plaie, le gonflement de ses bords, les caillots de sang qui l'obstruent, n'est-il pas évident que la sonde peut renouveler l'hémorragie, faire une fausse route, et dans tous les cas augmenter l'irritation et les symptômes inflammatoires, sans rien apprendre au sujet de la lésion des viscères, seule circonstance qu'il importe de connaître? Il n'est qu'un seul cas dans lequel on doive avoir recours à la sonde; c'est lorsqu'on soupçonne la présence d'un corps étranger dans la plaie. Il est alors important de s'en assurer, et ordinairement ce n'est qu'au moyen de la sonde qu'on peut y parvenir. Ainsi, lorsqu'à la suite d'une plaie par arme à feu, ou par un corps fragile, on ne peut pas reconnaître avec le doigt la présence du corps étranger, il faut introduire dans la plaie avec précaution, une sonde mousse avec laquelle on fait les recherches convenables. Mais, nous le répétons, la sonde ne doit jamais être employée pour connaître si une plaie pénètre; elle ne peut rien apprendre sur la lésion des viscères, et c'est la seule circonstance qu'il importe de savoir pour établir le pronostic et fixer le traitement des plaies pénétrantes de l'abdomen.

Article III.

Des Plaies pénétrantes produites par des instrumens piquans.

Les corps pointus qui pénètrent dans la cavité du bas-ventre peuvent glisser entre les viscères sans les blesser, ou intéresser leur tissu. Dans le premier cas, la plaie peut être com-

pliquée de la sortie des parties contenues dans l'abdomen, lorsque la division de la paroi abdominale a une certaine largeur. Dans le second, il peut y avoir une autre espèce de complication, l'épanchement dans le ventre, et l'écoulement par la plaie des liquides contenus dans les vaisseaux et dans les viscères abdominaux, tels que la bile, les matières fécales, l'urine, le sang, etc. Il est à peine nécessaire de remarquer que, dans l'un et l'autre cas, la plaie peut être compliquée de l'inflammation des parois de l'abdomen, comme les plaies qui ne pénètrent point. Lorsqu'elles sont simples, les plaies pénétrantes guérissent facilement et promptement; souvent même, à raison de la bénignité de leurs symptômes, elles sont considérées comme ne pénétrant pas.

Mais elles offrent rarement cette simplicité : presque toujours, des complications plus ou moins graves les accompagnent. Ces complications sont : 1.° l'inflammation du péritoine; 2.° la lésion des parties intérieures; 3.° l'épanchement de quelque liquide; 4.° l'épanchement d'air; 5.° la présence d'un corps étranger. Nous examinerons successivement ces diverses espèces de complications.

—L'inflammation du péritoine est de tous ces accidens celui qu'on observe le plus souvent. Il se présente quelquefois seul; mais le plus ordinairement il est joint à la lésion de quelqu'un des viscères de l'abdomen, ou à l'épanchement d'un liquide dans cette cavité. Cette inflammation a des signes auxquels on la reconnaît facilement : tels sont la fièvre, la douleur qui s'accroît par degrés, se propage du trajet de la plaie vers les parties voisines, la sensi-

bilité extrême, la tension et la dureté de l'abdomen, les nausées, les vomituritions, les vomissemens, le hoquet, la constipation, la rétention d'urine. Cette inflammation, comme celle qui survient sans cause externe, peut se terminer par résolution ; mais presque toujours elle amène la suppuration, quelquefois la gangrène. On connaît que la suppuration a lieu, à la diminution de la douleur et des symptômes généraux, dans un temps où le gonflement augmente, aux frissons vagues qui se font sentir dans le même temps, et à la fluctuation qu'on distingue obscurément à travers les parois abdominales. On combat cette inflammation par les moyens dont nous avons parlé précédemment; lorsque l'existence de l'épanchement est manifeste par la fluctuation, on donne issue à la matière épanchée, en pratiquant une incision à la paroi du ventre. Les signes de la terminaison par gangrène sont la cessation presque subite de la douleur, l'affaissement du ventre, le hoquet continuel, les excrétions noirâtres et putrides, la petitesse et l'intermittence du pouls, les sueurs froides. Cette terminaison est constamment mortelle.

— Toutes les parties contenues dans le ventre sont exposées à l'action des corps vulnérans ; mais quelques-unes y sont bien plus exposées que d'autres à raison de leur volume et de leur position. Le foie, l'estomac et les intestins le sont plus que le mésentère, la rate, les reins, la vessie, le pancréas, la vésicule du fiel, les vaisseaux sanguins, et chez la femme l'utérus. Quant aux blessures du conduit pancréatique et du canal thorachique, on les a admises comme possibles, mais il est douteux qu'on les ait jamais

observées, si ce n'est dans les grandes plaies, où ces conduits sont divisés en même temps que beaucoup d'autres organes plus essentiels. La cloison musculeuse qui sépare le bas-ventre de la poitrine n'est pas à l'abri des corps vulnérans, et ses lésions ne sont pas rares. Il convient d'indiquer ici les signes propres à la blessure de chacune de ces parties.

Les symptômes qui accompagnent la lésion du foie, varient selon la portion de ce viscère qui est divisée. Les plaies de sa partie convexe produisent des douleurs sourdes qui s'étendent aux épaules et au larynx; celles de sa partie concave causent des douleurs aiguës qui se font surtout sentir vers l'appendice xyphoïde. Dans les deux cas, il survient un ictère général ou partiel; le ventre est tendu, resserré, la bouche amère, les vomissemens sont répétés, le hoquet a lieu, la respiration est gênée, et le malade éprouve des frissons vagues. La position de la plaie et la direction suivant laquelle l'instrument a été poussé, éclairent beaucoup le diagnostic. Il est presqu'impossible qu'un corps vulnérant pénètre dans l'abdomen, entre les derniers espaces intercostaux du côté droit, sans intéresser le foie. Mais lorsque l'instrument est introduit au-dessous du rebord des côtes, il n'est pas à beaucoup près certain que le foie ne soit pas lésé, lors même qu'il a pénétré horizontalement ou de haut en bas. En effet, il est d'observation que dans l'état de vacuité de l'estomac, le foie descend au-dessous du rebord des côtes : il pourra donc arriver que ce viscère soit intéressé dans cette circonstance, surtout si l'instrument est enfoncé au moment d'une grande inspiration. A plus forte raison cette

lésion pourrait-elle avoir lieu, si le volume du foie était augmenté avec ou sans altération de son tissu, ou bien si ce viscère était déprimé par un liquide épanché dans le côté droit du thorax.

La petitesse de la vésicule du fiel rend ses blessures beaucoup moins fréquentes que celles du foie. Dans quelques cas, plus rares encore, le conduit cholédoque, l'hépatique, ou le cystique est seul interessé. Ces plaies sont presque toujours suivies de l'épanchement de la bile dans l'abdomen, et des symptômes inflammatoires que doit amener cet épanchement, tels que la tension soudaine du ventre qui devient dur et quelquefois ballonné, les vomissemens accompagnés de violens efforts et de mouvemens convulsifs, la constipation, la difficulté de respirer, la petitesse et la fréquence, puis la faiblesse et l'intermittence du pouls, l'ictère, l'insomnie ou un sommeil agité, le froid des extrémités, et la mort du troisième au septième jour.

Les plaies de l'estomac ont lieu d'autant plus facilement que ce viscère occupe un plus grand espace, soit à raison d'une disposition individuelle, soit par l'effet de sa réplétion, soit enfin par sa distension, lorsque l'orifice pylorique est très-rétréci. Dans ces diverses conditions, si un instrument pénètre dans l'abdomen, au milieu de l'espace compris entre l'ombilic et la pointe du cartilage xyphoïde, et à plus forte raison, dans un point plus élevé, on pourra présumer la lésion de l'estomac. Si la plaie est au-dessous de l'ombilic, il ne sera pas bien certain que l'estomac ainsi dilaté ou distendu ne soit pas

intéressé : on l'a vu quelquefois descendre beaucoup plus bas encore ; mais ces cas sont rares. La situation de la plaie et sa profondeur présumée ne peuvent que fournir les premiers indices : elles ne suffisent jamais pour fixer le jugement. Voici quels sont les signes propres à la blessure de l'estomac : une douleur plus ou moins vive dans la région épigastrique, le vomissement des alimens mêlés à une certaine quantité de sang, le vomissement de sang pur, lorsque de gros vaisseaux sont divisés ; des selles sanguinolentes, l'écoulement par la plaie, lorsqu'elle a une certaine largeur, d'une matière brune, aigre, semblable aux substances rejetées par le vomissement. A ces signes se joignent des symptômes variables ; tels sont les sueurs, les frissons, les horripilations, une soif insupportable, un affaiblissement subit, la petitesse, la concentration, l'intermittence, et quelquefois l'absence totale du pouls, les défaillances et les convulsions.

Les signes de la lésion des intestins sont plus obscurs que ceux de la blessure de l'estomac. Le lieu qu'occupe la plaie n'apprend presque rien à ce sujet, puisqu'il n'est aucune partie du ventre où l'on ne trouve quelque portion du conduit intestinal, et qu'il n'est presqu'aucune plaie pénétrante qui ne puisse être compliquée de la blessure des intestins. Les intestins grêles et la portion transverse du colon sont plus fréquemment intéressés que les autres portions du conduit intestinal. Si la plaie est petite, unique et sans lésion des vaisseaux, elle cause seulement des coliques légères ou une douleur vague, une tuméfaction médiocre du ventre ; les selles sont à peine mêlées de sang. Mais lorsque la plaie est

large, ou que le même instrument a divisé dans plusieurs points le conduit intestinal, alors il y a des nausées, quelquefois même des vomissemens de matières alimentaires ou sanguinolentes, tension promte de l'abdomen, selles mêlées de sang ou même flux sanguin très-abondant, sécheresse de la langue, soif ardente, fréquence et concentration du pouls, épuisement rapide des forces. Dans quelques cas, à ces symptômes se joignent ceux que produisent les épanchemens de sang, de matières stercorales, de bile ou d'air dans la cavité abdominale.

Les plaies de l'épiploon, celles de la rate et du mésentère n'ont pas de signes particuliers. Elles peuvent être suivies d'inflammation ou d'épanchement de sang. Celles du mésentère sont les plus graves, à cause du grand nombre de vaisseaux sanguins et de nerfs qu'il contient. Aussi ces blessures sont-elles souvent suivies d'accidens fâcheux, de douleurs aiguës, et de mouvemens convulsifs, auxquels succède promptement la mort. Ruysch regardait comme mortelles en deux ou trois jours, les blessures du mésentère. Quelques auteurs, et même des praticiens très-recommandables, ont pensé que les blessures de la rate, sans lésion des autres viscères, étaient toujours mortelles, à cause de la grande quantité de sang qui s'épanche dans le ventre et de l'impossibilité d'en suspendre l'écoulement. Quelques faits sembleraient, à la vérité, confirmer ce fâcheux pronostic ; mais nous ne pensons pas qu'ils soient assez nombreux pour qu'on puisse en tirer une conséquence générale.

Les plaies qui intéressent le pancréas n'ont pas non plus ordinairement de signes particu-

liers. Quelques auteurs ont indiqué l'écoulement d'un liquide incolore, par l'orifice extérieur de la plaie, comme le signe caractéristique de cette lésion ; mais on n'a peut-être jamais vu cet écoulement de suc pancréatique, et l'on a observé avec raison qu'une simple augmentation dans l'exhalation péritonéale suffirait pour produire un semblable symptôme. Il en est à-peu-près de même de la blessure du canal thorachique qui, suivant quelques auteurs, laisse échapper hors du temps de la digestion, une lymphe sans couleur, et fournit après le repas un fluide lactiforme qui s'écoule par la plaie. Mais ce n'est pas d'après le raisonnement, c'est uniquement sur l'observation qu'il convient de fonder les signes des maladies.

Lorsque les reins sont intéressés dans une plaie pénétrante de l'abdomen, les signes qui annoncent cette lésion sont, outre la douleur locale, le pissement de sang, la propagation de la douleur dans le reste des voies urinaires, et la rétraction du testicule correspondant au rein blessé. La direction connue ou présumée que l'instrument a suivie, peut faire soupçonner la blessure du rein, mais elle ne suffit point pour en donner la certitude. Au reste, il est bon d'observer que le rapport du rein avec le péritoine est tel, que cet organe peut être compris dans une plaie qui ne pénètre pas dans le ventre, c'est-à-dire, dans laquelle le péritoine n'est pas intéressé ; mais alors la plaie a été faite par derrière.

La vessie est d'autant plus facilement atteinte par les instrumens piquans qui pénètrent dans l'abdomen, qu'elle contient une plus grande

quantité d'urine, et qu'elle s'élève davantage dans la région hypogastrique. Les signes de cette lésion sont une douleur plus ou moins vive se prolongeant dans l'urètre et au bout de la verge, qui est souvent alors en érection ; la tension de l'hypogastre, puis de tout le ventre, la difficulté ou même l'impossibilité d'uriner, l'urine teinte de sang ou chargée de caillots qui quelquefois en suspendent le cours, la sortie de l'urine par la plaie. A ces symptômes locaux se joignent la fièvre, les vomissemens, le hoquet; dans quelques cas, l'épanchement d'urine, soit dans le bas-ventre, soit dans le tissu cellulaire des parois de l'abdomen, du périné ou du scrotum : cet épanchement détermine des accidens particuliers dont il sera question plus tard.

La matrice est rarement intéressée dans les plaies pénétrantes de l'abdomen, lorsqu'elle est dans l'état de vacuité, sur-tout chez les jeunes filles, où elle a fort peu de volume. Mais il en est autrement dans la grossesse, sur-tout pendant les derniers mois, à l'époque où ce viscère s'élève jusqu'à la région hypogastrique. La présence d'un corps étranger ou d'un fluide dans l'utérus, pourrait de même, en augmentant son volume, la rendre plus accessible à l'action des corps vulnérans. Les signes qui indiquent cette lésion varient selon que l'utérus est vide ou qu'il contient le produit de la conception. Dans le premier cas, la douleur hypogastrique qui s'étend aux aines, aux hanches, à la vulve, et aux cuisses; la tension du ventre, l'écoulement de sang par le vagin, et quelquefois le ténesme et la dysurie, sont les principaux symptômes de cette lésion. Dans le second, l'expulsion prématurée du fœtus se joint constamment à ces symptômes.

La blessure de l'artère aorte, de la veine cave inférieure, de la veine porte et des grosses branches artérielles ou veineuses, est ordinairement suivie des signes propres aux hémorragies abondantes, et quelquefois même d'une mort prompte. Si l'ouverture du vaisseau n'est pas assez large pour causer la mort à l'instant même, le blessé devient très-faible, son visage est décoloré, son pouls intermittent; son ventre se tuméfie sans cesser d'être mou; il éprouve de l'anxiété, des syncopes; il change continuellement de position; il a des sueurs froides, puis des mouvemens convulsifs, il meurt. Quelquefois néanmoins, lorsque c'est une veine qui est blessée, et que l'ouverture est étroite, il peut se faire que le malade se soutienne quelque temps, et même qu'il guérisse, sur-tout si l'on emploie dès le moment de la blessure tous les moyens propres à modérer ou à arrêter l'hémorragie inférieure. Quant à la lésion des vaisseaux moins considérables, elle n'a pas de symptômes particuliers. Ce n'est qu'à l'époque où il s'est formé un épanchement de sang dans la cavité abdominale qu'on peut soupçonner ou connaître cette complication.

Le diaphragme est aussi quelquefois intéressé dans les plaies pénétrantes de l'abdomen. Les signes de cette lésion sont fort souvent obscurs. Ordinairement pourtant cette complication se décèle par la difficulté de la respiration, qui est en même temps entrecoupée et convulsive, par une toux fréquente et sèche, par le hoquet, par des vomituritions, très-rarement des vomissemens, et sur-tout par le rire sardonique, indiqué par presque tous les auteurs comme le signe caractéristique de la blessure du diaphragme

— Divers liquides peuvent se répandre dans l'abdomen à la suite des plaies pénétrantes, et produire des symptômes particuliers. Le sang et les matières fécales sont ceux qui s'épanchent le plus souvent, l'urine et la bile quelquefois, et l'air dans quelques cas. Nous parlerons de chacune de ces espèces d'épanchement.

Les plaies qui intéressent un vaisseau artériel ou veineux, un viscère creux tel que l'estomac, les intestins, la vessie urinaire, la vésicule du fiel, ne donnent pas toujours lieu à un épanchement. Il arrive souvent qu'une épée traverse l'abdomen de part en part sans que cette blessure soit suivie d'accidens graves. On a supposé à la vérité qu'alors l'instrument pénétrait entre les intestins sans les offenser; mais en supposant que cela ait lieu quelquefois, il est difficile d'admettre qu'une circonstance aussi heureuse ait pu avoir lieu dans tous les cas où ces plaies n'ont été suivies d'aucun accident grave : il est plus difficile encore d'admettre que, en même temps que les intestins fuyaient devant la pointe de l'instrument, aucun vaisseau médiocre, soit veineux soit artériel, n'ait été piqué par l'instrument qui a traversé le ventre. Examinons s'il n'est pas possible que dans un grand nombre de ces cas, les vaisseaux sanguins ou les intestins aient été ouverts sans qu'il se soit fait d'épanchement.

Pour qu'un liquide contenu dans un conduit quelconque s'en échappe, il faut que la force qui tend à le pousser au-dehors soit supérieure à la résistance qui s'y oppose. Lorsqu'un vaisseau sous-cutané est divisé, le sang s'écoule aussitôt, parce que rien ne s'oppose d'abord à son écoulement, et que la contractilité du vais-

seau qui le renferme et l'afflux d'une nouvelle quantité de sang sont deux forces qui le poussent vers le lieu le moins résistant. Il en est autrement lorsqu'un vaisseau mésentérique ou un intestin est divisé dans une plaie faite par un instrument piquant. Ici la contractilité du conduit, l'afflux de nouveaux liquides sont contrebalancés par la résistance qu'opposent les organes contigus, pressés eux-mêmes entre des muscles puissans, le diaphragme d'un côté et la ceinture musculeuse de l'abdomen de l'autre. Cette résistance, comme le remarque Petit, est une véritable compression qu'emploie la nature pour suspendre ou modérer l'épanchement. Ici l'écoulement du liquide et par conséquent l'épanchement ne pourra avoir lieu qu'autant que la force qui pousse le liquide vers la plaie sera supérieure à la résistance que ces parties contiguës lui opposent. Toutes les fois que ces deux puissances seront égales, l'épanchement n'aura pas lieu; à plus forte raison lorsque la résistance exercée par les viscères contigus sera supérieure à la force qui tend à le produire. Ainsi, la blessure d'une artère donnera lieu à cet accident plus souvent que celle d'une veine; la lésion de la vessie plus souvent que celle des intestins qui se contractent moins fortement. La nature du liquide influe aussi sur la facilité de l'épanchement; celui qui est susceptible de s'unir à la sérosité abdominale suinte plus facilement hors de ses conduits que celui qui est moins susceptible de s'y mêler; aussi, toutes choses égales d'ailleurs, l'urine et la bile s'épanchent-elles bien plus aisément que le sang et les gaz intestinaux.

Les degrés divers de la force contractile des

conduits divisés et de la résistance des parties contiguës, non seulement empêchent ou déterminent l'épanchement, ils en règlent encore la quantité, comme l'a observé Petit dans son Mémoire sur les Épanchemens de sang dans le bas-ventre. Si la force avec laquelle le sang cherche à s'épancher est de beaucoup supérieure à la résistance, l'épanchement est considérable et rapide, comme on l'observe dans les plaies de l'aorte ventrale ou de la vessie. Si la différence est petite, il peut arriver que la résistance augmentant par le fait même de l'épanchement, l'hémorragie s'arrête avant même que le sang ait pu se coaguler. La même résistance qui prévient les diverses espèces d'épanchemens peut aussi les suspendre lorsqu'elle ne peut les empêcher complètement.

Cette force compressive qu'exercent les parois abdominales sur les viscères, sur les conduits et les vaisseaux n'est pas seulement démontrée par le raisonnement, elle est établie par des faits nombreux. Sans parler ici de ces cas où l'abdomen a été traversé de part en part sans qu'il soit survenu aucun des accidens de l'épanchement, on a vu quelquefois, à l'ouverture des cadavres, les intestins gangrenés se déchirant sous les doigts, criblés de trous dans plusieurs points sans que les matières qui les remplissaient se fussent épanchées dans la cavité abdominale. On peut encore démontrer cette force compressive par la circonscription des épanchemens, par la facilité avec laquelle le pus, le sang, la sérosité épanchés dans le ventre se portent, soit au dehors par une ouverture artificielle, soit dans l'intérieur des intestins par une perforation spontanée, ou par la plaie même

qui a déterminé l'épanchement. Lorsqu'on voit, comme le remarque Petit, les signes d'un épanchement de sang dans l'abdomen disparaître tout-à-coup, en même temps que le malade rend beaucoup de sang par l'anus, il est facile de reconnaître que le sang ne peut venir des intestins, et qu'il a été fourni par un vaisseau beaucoup plus considérable que ceux qui se distribuent aux tuniques intestinales; et l'on peut conclure avec toute espèce de probabilité que le foyer s'est vidé dans l'intestin. Ainsi l'action compressive, la force de résistance que les viscères contigus opposent à l'épanchement des fluides parait ne pouvoir pas être mise en question. Examinons maintenant les diverses espèces d'épanchemens.

L'épanchement de sang est le plus fréquent de tous ceux qui se forment dans le ventre à la suite d'une plaie: il s'opère avec plus ou moins de rapidité selon que l'ouverture est plus ou moins grande et le sang poussé avec plus ou moins de force. Si l'hémorragie est considérable et rapide, le malade éprouve tous les symptômes qui accompagnent les grandes pertes de sang: pâleur de la face, sorte d'anéantissement, défaillances, sueurs froides, etc. Ces symptômes appartiennent à l'hémorragie et non à l'épanchement; c'est la sortie du sang hors des vaisseaux et non sa présence dans la cavité abdominale qui les produit. Quelquefois il se joint à ces symptômes un gonflement subit avec mollesse du bas-ventre qui appartient à l'épanchement et qui concourt, avec les autres signes, à le faire reconnaître. Dans les cas beaucoup plus fréquens où le sang s'épanche avec lenteur, ce n'est qu'au bout d'un certain nombre de

jours qu'on peut le savoir; sa présence ne détermine d'abord aucun accident particulier, et ceux qu'on observe dépendent de l'inflammation dont la blessure est accompagnée. Ces premiers accidens disparaissent en général au bout de quelques jours, surtout lorsqu'on a mis en usage les moyens convenables. Si les signes qui indiquent la présence du sang ne se montrent pas à mesure que ce liquide s'épanche, c'est qu'il ne peut alors les produire, ni par sa quantité qui est médiocre, ni par sa qualité qui n'a rien d'irritant. Le sang s'accumule ordinairement auprès du vaisseau qui le fournit; il ne se répand pas entre les circonvolutions intestinales; il forme toujours un seul foyer, à moins qu'il n'y ait plusieurs vaisseaux d'ouverts, et que les ouvertures ne soient assez éloignées les unes des autres pour occasionner des épanchemens particuliers. Le sang ainsi réuni en un seul ou en plusieurs foyers se coagule avec lenteur; il se forme par degrés à la surface une couenne qui sert de borne au foyer, et qui contracte elle-même des adhérences avec les parties circonvoisines. Une légère phlogose unit entr'elles les parties qui embrassent le caillot; le fluide qu'elles exhalent se mêle au sang et en augmente par degrés le volume. Mais comme les viscères qui entourent le caillot sont agglutinés entre eux, il en résulte nécessairement compression ou distension de ces parties, et trouble plus ou moins marqué dans leurs fonctions. Ce n'est pas la putréfaction du sang qui détermine les accidens que l'on observe, parce que le sang est en quelque sorte enveloppé par une couenne plus ou moins épaisse, qui soustrait à son contact les parties environnantes. Une autre cir-

constance confirme cette opinion : c'est que l'écoulement d'une partie du sang par une ouverture faite au bas-ventre, suffit pour faire cesser les accidens, bien que le contact de l'air dût hâter la putréfaction du sang et augmenter les effets qui dépendraient de cette cause. Telle est l'opinion émise par Petit sur les phénomènes consécutifs que détermine la présence du sang dans l'abdomen. Cette théorie, sans être démontrée jusqu'à l'évidence, est la plus satisfaisante qui ait été proposée.

C'est ordinairement au bout de quatre à huit jours que se manifestent les signes de l'épanchement, après que les accidens produits par la blessure ont été adoucis ou tout-à-fait calmés. Les signes consécutifs qui annoncent l'épanchement varient selon l'endroit où se trouve le foyer. Le plus souvent c'est à l'hypogastre, quelquefois dans le côté sur lequel le malade se tient incliné, et dans quelques cas entre le foie et le colon, ou bien entre cet intestin et l'estomac. Une tumeur plus ou moins volumineuse, accompagnée de tension dans le reste du ventre ; une douleur qui commence par le lieu où s'est d'abord montrée la tumeur, et qui s'étend par degrés à tout l'abdomen ; la constipation qui succède souvent alors au dévoiement ; les vomissemens quand le sang presse l'estomac, l'irritation de la vessie, et le besoin fréquent d'uriner, quand l'épanchement comprime cet organe ; enfin le retour de la fièvre qui alterne avec des frissons irréguliers ; voilà les signes qui font ordinairement connaître la présence du sang dans le ventre, à la suite des plaies pénétrantes. Ces symptômes s'aggravent par degrés, et pour peu que l'épanchement soit consi-

dérable, il n'est guères permis d'espérer que la résorption puisse avoir lieu. On a vu quelquefois les malades rendre par l'anus beaucoup de sang, et les symptômes de l'épanchement disparaître, mais ces cas sont fort rares : la mort est presque toujours la suite de cet épanchement, lorsque le Chirurgien craint ou néglige de fournir une issue au liquide. Les vomissemens, les hoquets, les sueurs froides, la décomposition des traits précèdent et annoncent cette terminaison funeste.

Les épanchemens de sang ne produisent jamais, dès le principe, des accidens très-graves. Aussi, lorsqu'une plaie du bas-ventre est suivie immédiatement de douleurs vives dans cette partie, de fièvre ardente avec sécheresse des lèvres, de la langue et du gosier, de hoquets, de vomissemens convulsifs, il est à-peu-près certain qu'il y a un épanchement de bile, d'urine ou de matière fécale. L'épanchement des matières contenues dans l'estomac ou les intestins n'a guère lieu que dans les cas où la plaie de ces viscères a une certaine étendue. La plénitude du conduit alimentaire, la liquidité des matières, la vivacité des douleurs qui excitent la contraction de l'estomac et obligent le malade à comprimer l'abdomen, sont autant de circonstances qui favorisent cette espèce d'épanchement qni n'est pas très-fréquent. Dans la plupart des cas, lorsque la plaie est étroite, les matières trouvent moins d'obstacle à continuer leur route vers le rectum, qu'à s'épancher dans le ventre, sur-tout lorsqu'on a soin de combattre et de prévenir la constipation à l'aide des lavemens simples ou des lavemens laxatifs. Lorsque cet épanchement a lieu, il

est suivi très-promptement des symptômes les plus graves, tels qu'une douleur insupportable et la tuméfaction du ventre, la sécheresse de la bouche, une soif ardente, le hoquet, les vomissemens dès les premiers jours; ensuite une chaleur brûlante, puis la faiblesse, la flaccidité du ventre, la gangrène des parties enflammées.

Les épanchemens de bile et d'urine produisent à-peu-près les mêmes symptômes et avec la même rapidité; mais ils ont l'un et l'autre quelques symptômes propres, qui concourent, avec la direction connue ou présumée de la plaie, à faire reconnaître la nature du fluide épanché. L'épanchement de bile, qui n'a lieu qu'autant que la plaie de la vésicule du fiel ou des conduits biliaires a une certaine largeur, et qui est souvent empêchée malgré la fluidité de ce liquide, par la résistance qu'opposent les parties contiguës, est un accident beaucoup plus rare que l'épanchement d'urine. Les symptômes particuliers qu'il présente sont le ballonnement subit et permanent de l'abdomen avec distension considérable des intestins par les gaz qui s'y dégagent, une constipation opiniâtre: souvent aussi la présence de la bile dans le péritoine détermine une augmentation considérable dans l'exhalation séreuse de cette membrane. La sérosité unie à la bile devient assez abondante pour distendre l'hypogastre, et y présenter une fluctuation manifeste. La mort est presque constamment la suite de cet épanchement. A l'ouverture du cadavre, on trouve un liquide jaune ou verdâtre, mêlé à des flocons albumineux qui recouvrent le péritoine enflammé, et établissent dans beaucoup d'endroits des adhérences entre les intestins.

L'épanchement d'urine produit des accidens moins graves, sur-tout quand ce liquide est répandu dans le ventre en petite quantité. Aux symptômes qui indiquent l'épanchement d'un liquide très-irritant, et l'inflammation violente du péritoine, se joignent les signes propres à la lésion des reins ou de la vessie, et la diminution notable dans la quantité d'urine excrétée, quoique le malade prenne une grande quantité de boisson. Dans quelques cas aussi l'hypogastre est le siège d'une fluctuation plus ou moins manifeste. Cet épanchement se termine presque toujours par la gangrène, accompagnée quelquefois d'emphysème du tissu cellulaire sous-péritonéal. Au lieu de s'épancher dans le ventre ou en même temps qu'elle s'y répand, l'urine s'infiltre quelquefois dans le tissu cellulaire qui enveloppe le rein, les uretères ou la vessie, et y occasionne des dépôts gangreneux.

— L'épanchement d'air a lieu plus rarement que ceux dont il vient d'être question. Il a lieu lorsqu'un intestin ou l'estomac, mais plus particulièrement lorsque le colon ou le rectum a été divisé, et que la plaie des tégumens est étroite et oblique, de manière à empêcher la sortie des gaz, qui restent dans l'abdomen et le distendent ; souvent alors l'épanchement d'air est joint à celui de matières chyleuses ou de matières stercorales, et l'inflammation gangreneuse du bas-ventre en est la suite. Il n'est pas absolument nécessaire que les intestins soient percés pour que l'air se répande dans l'abdomen, et les signes qui indiquent cet épanchement ne font pas connaître d'une manière certaine la lésion du conduit intestinal.

Outre les tympanites spontanées et celle dont nous venons de parler, on en a vu survenir dans des plaies du diaphragme avec lésion du poumon. L'air qui s'échappe de ce viscère se répand dans la poitrine, et passe par l'ouverture du diaphragme dans la cavité de l'abdomen. Mais alors l'emphysême des parties extérieures, et sur-tout du tissu cellulaire sous-cutané de la poitrine et du cou, ne permet pas de se tromper sur la cause qui produit l'épanchement d'air dans l'abdomen. Il pourrait se faire, au reste, que le corps vulnérant qui a intéressé le diaphragme et le poumon, eût aussi divisé quelque point du conduit digestif. Le diagnostic de ces deux affections serait fort obscur, à moins que l'épanchement des matières liquides contenues dans l'estomac ou dans les intestins, ne se joignît avec l'appareil de symptômes qui lui est propre, aux signes de l'épanchement gazeux. Il est à peine nécessaire de faire remarquer que l'épanchement d'air dans l'abdomen, produit par la lésion du poumon et du diaphragme, peut avoir lieu dans les plaies dont l'orifice extérieur est à la poitrine, comme dans celles où cet orifice occupe les parois abdominales.

Si le pronostic des plaies pénétrantes simples, produites par des instrumens piquans, est généralement favorable, il en est tout autrement de celles qui sont compliquées des divers accidens dont il a été question. Toutes celles-ci en effet sont très-dangereuses et compromettent plus ou moins l'existence des blessés. Celles même qui d'abord ne présentent point de symptômes alarmans, font naître quelquefois plus tard un très-grand péril, ou sont suivies d'accidens fâcheux, tels que l'inflammation, l'épaississement des tu-

niques intestinales et le rétrécissement du conduit alimentaire.

Les plaies qui intéressent les parties contenues sont plus graves, à raison de leur profondeur, des vaisseaux et des nerfs qui ont été offensés et des fonctions de la partie blessée. Les moins dangereuses sont celles qui intéressent superficiellement un seul organe, sans pénétrer dans la cavité péritonéale ; telles sont les plaies de la partie postérieure des reins, et celles des portions lombaires du colon, dans leur partie postérieure. Les plaies des gros vaisseaux artériels, ou veineux, de la vésicule du fiel, de la vessie, des intestins, de l'estomac et des nerfs sont très-souvent mortelles ; celles qui atteignent plusieurs de ces parties à la fois, celles qui pénètrent en même temps dans la poitrine et dans l'abdomen, le sont presque constamment. Enfin, les plaies compliquées d'épanchement de matières chyleuse ou stercorale, de bile ou d'urine, se terminent dans tous les cas par la mort. Il en est à-peu-près de même des épanchemens considérables de sang dans le ventre, à moins que l'art ne fournisse à temps une issue au liquide épanché.

Le traitement des plaies pénétrantes par instrument piquant, varie à raison de beaucoup de circonstances. L'indication générale est de prévenir et de combattre les accidens qui les accompagnent.

Pour prévenir l'inflammation, on doit, dans toutes les plaies de cette espèce, recourir aux saignées, et les faire aussi fréquentes et aussi copieuses que le permettent les forces du blessé. On couvre le ventre de fomentations

émollientes et résolutives, telles que la décoction de racine et de feuilles de mauve, l'infusion de fleurs de camomille, de sureau ou de mélilot. On prescrit des boissons rafraîchissantes et acidulées prises en petite quantité et souvent; on tient le ventre libre à l'aide des lavemens: on impose une diète sévère, un repos absolu. Dans le cas où des mouvemens convulsifs persisteraient après les saignées, on pourrait employer, pour combattre le spasme, une potion calmante.

Les mêmes moyens suffisent encore dans les plaies pénétrantes compliquées de la lésion du foie, de la rate, du pancréas, de l'utérus ou du diaphragme. Dans les plaies de la vessie, il se présente une indication particulière, celle de faciliter l'écoulement de l'urine et de prévenir les inconvéniens très-graves qui résulteraient de son accumulation, en tenant une sonde dans la vessie: outre l'épanchement qui serait la suite du séjour de l'urine dans la vessie, la distension de cet organe aurait un autre désavantage, celui d'agrandir la plaie, de changer plus ou moins le rapport de ses lèvres, ou même de les écarter l'une de l'autre. On a pensé aussi que les plaies étroites faites à l'estomac, immédiatement après le repas, pouvant donner lieu à un épanchement de matière chymeuse, il était convenable de vider promptement ce viscère au moyen d'un vomitif, mais il est à peine nécessaire de faire sentir combien un pareil conseil est peu prudent. Il n'est jamais certain, quelle que soit la petitesse de la plaie, que dans les efforts mêmes du vomissement, une certaine quantité des matières contenues dans l'estomac ne s'é-

panchera pas dans le ventre : d'un autre côté, la grandeur de la plaie est toujours incertaine, l'œil ne peut l'apprécier, et l'on ne peut être sûr que l'instrument, en agissant obliquement sur les parois de l'estomac, ne les ait pas divisées dans une assez grande étendue. Enfin, l'effet constant du vomitif, en supposant qu'il ne provoque pas l'épanchement, sera toujours d'accroître l'irritation dont l'estomac est le siège, et d'exciter l'inflammation de cet organe. Il est une seule circonstance dans laquelle le vomissement soit indiqué : c'est lorsqu'une plaie pénétrante intéresse les intestins grêles, et lorsque l'estomac est actuellement distendu par des alimens qui plus tard, en traversant les parties malades en augmenteraient l'irritation, et peut-être même seraient poussés à travers la plaie du conduit intestinal et passeraient dans le bas-ventre. Ici le vomissement offre une utilité bien démontrée ; mais au lieu d'employer l'ipécacuanha ou le tartrate antimonié de potasse, comme quelques auteurs l'ont conseillé, il vaudrait mieux provoquer le vomissement en titillant la luette avec les barbes d'une plume ou même avec les doigts. Dans tous les cas de blessure de l'estomac, on doit être sévère sur la diète des malades. On les nourrit avec des bouillons animaux, ou mieux avec des gelées qui contiennent sous peu de volume beaucoup de matière nutritive, et qui par leur consistance sont peu propres à s'épancher dans le ventre. On fait prendre ces alimens en très-petite quantité à-la-fois : on a recours encore aux lavemens nourrissans.

L'hématémèse qui complique certaines plaies de l'estomac, est un des accidens les plus graves.

Si la quantité de sang rendue par le vomissement est médiocre, si le malade est jeune et robuste, si le pouls conserve de la force, et que la chaleur générale soit élevée, il faut recourir à la saignée; mais si la quantité de sang que le malade vomit est considérable, et si les forces sont diminuées; si le pouls est faible, la peau froide, il faut tâcher d'arrêter l'hémorragie au moyen de quelque boisson astringente; on a surtout recours alors à l'eau aluminée qui se prépare en faisant dissoudre une once d'alun (sulfate d'alumine) dans une pinte d'eau, et qu'on fait boire souvent et à petits coups au malade. On calme le hoquet que produit quelquefois cette boisson, en faisant prendre du camphre à forte dose.

Dans les plaies pénétrantes par instrument piquant, compliquées de l'épanchement d'un liquide, il convient de faire une incision aux parois abdominales pour donner issue à ce liquide. Cette opération ne peut sauver la vie aux malades quand la matière de l'épanchement est de la bile, de l'urine ou des excrémens, mais comme elle a souvent prolongé leurs jours, on ne doit pas craindre d'agrandir la plaie ou de faire une incision sur le lieu où la tuméfaction est le plus considérable. Quoique l'expérience ne fournisse pas d'exemple authentique de guérison dans des cas aussi graves, néanmoins, l'impossibilité d'un succès heureux n'est pas démontrée, et le raisonnement porte à croire que cette opération pratiquée à temps, lorsque l'épanchement est peu étendu, pourrait avoir une pleine réussite.

Lorsque le liquide épanché dans le ventre est du sang, l'opération offre des chances bien

plus favorables. On doit la faire aussitôt qu'on a reconnu l'épanchement, à moins qu'on ne juge d'après les signes précédemment indiqués que le vaisseau divisé fournit encore du sang. Dans ce cas, il faudrait différer l'opération jusqu'à ce qu'on eût acquis la certitude que le sang a cessé de couler. L'incision des parois abdominales doit être faite dans le lieu le plus saillant de l'abdomen; c'est ordinairement à la région hypogastrique. Il n'est pas indifférent de donner à l'incision telle ou telle direction. Le danger de l'hémorragie et des hernies consécutives dépend surtout du lieu et de la direction de l'incision. Elle doit être faite parallèlement au muscle droit, à un demi-pouce de son bord externe, au-dessus du niveau de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, et prolongée de haut en bas, jusqu'à un pouce au-dessus de l'anneau inguinal. On doit peu appuyer sur le bistouri et ne diviser d'abord que les tégumens, puis successivement les divers plans musculeux et le péritoine. Il est même convenable, lorsqu'on a mis à nu cette membrane, de s'assurer de nouveau de la fluctuation, avant de l'ouvrir: lorsqu'on a constaté la présence du liquide, on fait au péritoine une incision d'un pouce environ. Quand le sang est écoulé, on introduit dans la plaie une bandelette qui prévient la réunion trop prompte de ses lèvres et facilite le suintement du liquide épanché; on couvre cette bandelette d'un linge fin sur lequel on place de la charpie, des compresses et un bandage de corps. On donne au malade une position favorable à l'écoulement du liquide, et on lui prescrit un repos absolu. Si le pus qui se forme dans le

foyer y séjourne malgré les précautions prises pour le faire couler, il faut faire usage d'injections d'eau d'orge miellée, qu'on discontinuera dès qu'elles cesseront d'être nécessaires. On laisse encore la bandelette pendant quelque temps, afin que la cicatrisation marche régulièrement de l'intérieur vers l'extérieur. Lorsque la plaie est cicatrisée, on fait porter un bandage au malade, afin de prévenir la formation d'une hernie consécutive.

Il arrive quelquefois qu'après avoir ouvert le péritoine pour donner issue au liquide épanché, il ne sort rien, et les intestins se présentent dans la plaie. Dans ce cas, qui est fort rare, il est nécessaire d'introduire le doigt indicateur entre les circonvolutions intestinales, de rompre même les légères adhérences qui les unissent quelquefois, afin d'établir une route entre le foyer et la plaie extérieure. De légères pressions exercées sur le ventre, et les mouvemens alternatifs du diaphragme et des muscles abdominaux favorisent l'évacuation du liquide.

— Les plaies pénétrantes par instrumens piquans sont très-rarement compliquées de corps étrangers, surtout lorsqu'elles ont lieu à la partie antérieure de l'abdomen. On n'en sera point surpris si l'on considère qu'un instrument piquant qui pénètre dans l'abdomen ne pouvant guères se casser, quelque mince qu'il soit, qu'autant qu'il est arrêté par la colonne vertébrale, il faudrait, pour qu'il atteignît cette colonne, lorsqu'il est dirigé de devant en arrière, qu'il pénétrât à une profondeur à laquelle il arrive bien rarement. On juge qu'une portion du corps vulnérant est restée dans le

ventre, par l'examen de ce corps lorsqu'on peut se le procurer, par la sensation que l'on éprouve d'un corps dur et résistant, en comprimant l'abdomen avec les deux mains en différens sens, par la douleur locale que le corps étranger cause, et que la compression explorative augmente. Mais ordinairement on n'est pas prévenu du séjour du corps étranger, parce que les symptômes graves, et même mortels, qui accompagnent ces plaies, n'indiquant que la lésion des viscères, on ne s'occupe que des moyens d'y remédier, sans faire les recherches propres à faire connaître la présence de ce corps. Au reste, il est bon d'observer que la connaissance de son séjour est rarement utile, puisqu'il est presque toujours impossible de l'extraire, et que dans le cas même où l'on pourrait l'ôter, s'il traverse de gros vaisseaux ou des viscères très-vasculeux, il y aurait du danger à en faire l'extraction, à cause de l'hémorragie mortelle sur le champ, ou en peu de temps, qui en serait la suite. On conçoit aisément que la présence du corps étranger doit donner lieu à des accidens plus ou moins graves, suivant la nature des parties dans lesquelles il est engagé. La mort du malade en est presque toujours la suite. Cependant la nature parvient quelquefois à se délivrer du corps étranger. Alex. Benedictus a vu un soldat rejeter par l'anus, au bout de deux mois, le fer d'une flèche dont il avait eu le dos percé. On lit dans Fabrice de Hilden (1), qu'un jeune homme qui avait reçu à la partie antérieure gauche de l'abdomen, un coup de poignard,

(1) *Cent. V, Obs.* 174.

rendit par l'anus, avec de grandes douleurs, au bout d'un an, une portion de cet instrument longue d'environ trois pouces.

Des Plaies pénétrantes du bas-ventre, par instrumens tranchans.

Les plaies pénétrantes de l'abdomen faites par des instrumens tranchans, ont toujours une certaine largeur et sont beaucoup plus faciles à reconnaître que les plaies étroites dont nous venons de parler dans l'article précédent. La vue, le toucher, la nature des fluides qui s'écoulent par la plaie font aisément juger qu'il y a pénétration. Ces plaies peuvent être compliquées des mêmes accidens que les plaies par instrumens piquans. Elles peuvent offrir des complications qui n'ont jamais lieu dans les autres ; je veux parler de la sortie et de l'étranglement de quelques-unes des parties contenues dans le ventre.

L'inflammation du péritoine est un des accidens les plus fréquens des plaies pénétrantes par instrumens tranchans. Nous avons décrit les signes de cette inflammation, il est inutile de les répéter ici. Il est des plaies pénétrantes où cette complication n'a pas lieu ; c'est surtout dans celles où l'instrument traverse les parois abdominales et intéresse même les viscères sans ouvrir le péritoine ; telles sont les plaies du périnée, des lombes, des flancs, dans lesquelles la vessie, le rectum, les reins, le colon peuvent être blessés sans que le péritoine soit atteint. Ces plaies ne sont jamais compliquées de la sortie des viscères, à cause des liens qui unissent aux parties voisines ceux qui cor-

respondent à la plaie. Il en est de même de certaines plaies dans lesquelles l'instrument, après avoir traversé un espace intercostal parvient jusqu'au foie ou à la rate. Ces plaies, qui au premier coup d'œil semblent intéresser la poitrine plutôt que l'abdomen, ne sont pas toujours suivies de l'inflammation du péritoine, soit que cette membrane n'ait pas été divisée, soit que la lésion ne soit pas assez considérable pour entraîner sa phlogose.

Dans les plaies pénétrantes dont nous parlons, la lésion des viscères abdominaux est accompagnée des mêmes symptômes que dans celles qui sont faites par des instrumens piquans; mais lorsqu'elles ont beaucoup de largeur elles sont, toutes choses égales d'ailleurs, moins souvent suivies d'épanchement, parce que la grandeur de la plaie permet aux liquides de s'écouler à mesure qu'ils sont versés dans la cavité abdominale. La présence des corps étrangers qui compliquent quelquefois ces blessures est beaucoup plus facile à reconnaître que dans les plaies par piqûre.

Le pronostic, considéré en général, est plus grave que celui des plaies produites par des corps pointus. Les parties sont divisées dans une plus grande largeur, plus d'organes sont intéressés, les hémorragies sont plus abondantes, et les hernies consécutives presque inévitables, quand le malade survit à la plaie. Du reste, le pronostic varie à raison des divers accidens, qui apportent aussi des modifications très-nombreuses dans le traitement.

Lorsqu'un vaisseau considérable, artériel ou veineux, est ouvert, le pronostic est très-fâcheux, et la mort peut être la suite très-prompte

de l'hémorragie. Si le vaisseau n'a qu'un diamètre médiocre, on peut espérer que le sang cessera de couler; on peut même suspendre l'hémorragie en pratiquant une saignée assez copieuse pour affaiblir tout-à-coup le malade et même pour déterminer une syncope. Les saignées sont encore utiles lorsque l'hémorragie a diminué ou même a cessé spontanément, pour préserver le malade du danger qui suivrait le décollement du caillot. Mais alors il suffit d'entretenir la faiblesse du blessé au moyen de quelques petites saignées. Dans les plaies dont il est question, il est toujours facile de connaître s'il y a hémorragie, si elle augmente, si elle diminue, ou si elle cesse, parce que la largeur de la plaie extérieure ne permet guère au sang de séjourner dans l'abdomen. Une diète sévère, un repos absolu sont indispensables pour prévenir le retour de ces hémorragies.

Les plaies du foie, de la rate, des reins et des parties latérales du colon sont moins fâcheuses que celles des autres viscères, parce que le pus et les autres liquides qui en découlent ne s'épanchent pas toujours dans l'abdomen et peuvent être transmis au dehors par la plaie elle-même. Le Chirurgien doit avoir soin de maintenir ouverte la partie inférieure de la plaie au moyen d'une bandelette de linge qu'il y introduit profondément, pour favoriser l'écoulement du sang, du pus, de l'urine ou des matières fécales. Si la plaie est trop étroite, il faut l'agrandir : il faut de même la prolonger, lorsque par sa direction ou sa situation les humeurs sont retenues ou sortent difficilement. On joint à ces moyens les soins généraux qui

conviennent dans le traitement des plaies, une position convenable et un régime approprié aux circonstances. Il est très-important surtout de faire en sorte que la cicatrisation marche de l'intérieur vers l'extérieur, et que les tégumens ne se réunissent pas lorsque le fond de la plaie suppure encore. Malgré ces précautions, si la plaie a intéressé le colon ou le cœcum, il est fort à craindre qu'il ne reste une fistule qui s'ouvre et se ferme par intervalles, suivant que les matières fécales rencontrent plus ou moins d'obstacles dans leur trajet. Aussi est-il très-important, lorsque l'un ou l'autre de ces intestins a été blessé, de tenir le ventre libre au moyen de doux laxatifs, et d'éviter les alimens dont l'usage produit la constipation.

Les plaies dans lesquelles la cavité péritonéale est intéressée sont presque toutes compliquées de la sortie des viscères mobiles renfermés dans le ventre. L'épiploon et les intestins grêles sont de toutes ces parties celles qui se montrent le plus fréquemment entre les lèvres de ces plaies. La portion transversale du colon s'y présente moins souvent, l'estomac très-rarement Dans quelques cas, plusieurs parties sortent à la fois surtout lorsque la plaie a une grande largeur. Quand la paroi abdominale est divisée dans presque toute son étendue, comme on l'a vu quelquefois, la masse intestinale s'échappe presque en totalité. Les parties sorties peuvent être saines, libres, faciles à réduire, ou divisées, étranglées, enflammées, contuses ou gangrenées.

Lorsqu'une anse ou un paquet intestinal est sorti par la plaie, on doit sur le champ chercher à le replacer pourvu qu'il soit sain. Si

l'intestin était froid, livide ou noir, on devrait encore faire la réduction, pourvu que la rénitence et l'élasticité des parties fissent connaître qu'elles ne sont pas encore privées de vie. En conséquence, après avoir lavé les intestins avec une liqueur émolliente et tiède pour enlever les corps étrangers qui peuvent y adhérer, et leur rendre l'humidité dont ils ont été privés par le contact de l'air, le Chirurgien doit procéder à la réduction; à cet effet il fera coucher le blessé sur le bord de son lit, de manière que les muscles abdominaux soient dans le plus grand relâchement possible, et que la partie blessée soit élevée. Si la plaie occupe l'épigastre, la tête et la poitrine seront soulevées par des coussins; si elle est placée à l'hypogastre, on élévera le bassin: mais si la plaie correspond à la région ombilicale, on ne pourra pas simultanément relâcher les muscles droits et élever le lieu de la blessure, on rapprochera le plus possible les attaches des muscles droits en élevant la poitrine et le bassin, et en faisant fléchir les membres inférieurs. Enfin, si la plaie occupe un des côtés du ventre, on fera coucher le blessé sur l'autre côté, en même temps que le tronc sera courbé latéralement vers la plaie. De cette manière on diminue les obstacles que la contraction musculaire met à la rentrée des viscères, et on fait concourir leur propre pesanteur à l'action de la main qui les repousse. On doit encore recommander au blessé de rester le plus long-temps possible dans l'expiration pendant qu'on cherche à faire rentrer dans l'abdomen les organes qui en sont sortis. Le relâchement du diaphragme concourt alors

avec celui des muscles abdominaux à diminuer la résistance que les intestins ou l'épiploon éprouvent à rentrer à leur place. Tout étant ainsi disposé, voici de quelle manière le Chirurgien agira pour opérer la réduction : à l'aide du doigt indicateur de l'une et l'autre mains, il repoussera peu-à-peu les intestins en portant alternativement les deux doigts l'un au-dessus de l'autre, de manière que la portion réduite par celui-ci soit maintenue avec celui-là, et que chaque fois une nouvelle portion d'intestin rentre dans le ventre. Il faut que le Chirurgien ait soin de pousser les premières, les parties qui sont sorties les dernières; si, par exemple, une portion du mésentère a suivi les intestins, si l'arc du colon a suivi l'épiploon, il faudra réduire le mésentère ou le colon avant les intestins ou l'épiploon. Il n'est pas moins nécessaire d'enfoncer les doigts perpendiculairement et non obliquement dans la plaie lorsqu'on réduit les parties échappées, surtout lorsque la plaie intéresse les muscles droits, dont la face postérieure est peu adhérente à leur gaine. Si l'on négligeait cette précaution, il pourrait arriver que les intestins glissassent entre les aponévroses des muscles, et que leur étranglement produisît des accidens très-fâcheux. Pour être bien certain que la réduction est complète, on doit, dans tous les cas, ne rapprocher les bords de la plaie qu'après avoir porté profondément le doigt dans l'abdomen, et s'être bien assuré qu'aucune partie n'a glissé entre les aponévroses.

La plaie par où passent les intestins n'est pas toujours assez large pour permettre leur réduction ; le gonflement qui survient à ses

lèvres, l'inflammation et la distension des parties qui sont sorties du ventre sont autant de causes propres à augmenter les difficultés de la réduction et à la rendre même impossible. On désigne sous le nom d'étranglement cet état dans lequel les parties ne peuvent plus être replacées. Ordinairement c'est la peau, quelquefois ce sont les aponévroses qui produisent la constriction. La gêne de la circulation veineuse et l'afflux non interrompu du sang artériel augmentent progressivement le volume des parties déplacées, et par conséquent la constriction qu'exercent sur ces parties les lèvres de la plaie. L'accumulation de l'air dans l'anse intestinale concourt au même effet, et l'inflammation qui ne tarde pas à se développer l'aggrave encore. Aussi est-il urgent dans les cas de cette espèce de faire la réduction. A cet effet, il faut, ou bien diminuer le volume des parties étranglées, ou bien agrandir l'ouverture qu'elles doivent traverser, et souvent faire l'un et l'autre.

On parvient quelquefois à diminuer le volume de l'intestin par de légères pressions qui repoussent l'air dans le ventre. Si ce moyen est insuffisant pour faire rentrer l'anse intestinale, on la tire quand rien ne s'y oppose, afin qu'en l'alongeant, l'air et les matières répandues dans un plus grand espace s'opposent moins à la réduction. Lorsque tout cela est inutile, et que la portion d'intestin déplacée est si considérable qu'on ne peut découvrir ni agrandir la plaie, on peut recourir à un moyen plus sûr, mais qui n'est pas sans inconvénient, à la ponction du conduit intestinal. On donne de cette manière issue à l'air amassé dans l'in-

testin, et on réduit à un très-petit volume le paquet qu'il forme. Cette ponction peut être faite avec une aiguille ordinaire, comme l'a pratiqué Amb. Paré, ou avec une aiguille fort grosse, comme le conseillent Chopart et Desault, ou mieux encore avec un petit trois-quarts, au moyen duquel on est sûr de faire sortir autant d'air qu'on le veut, au lieu que la piqûre faite avec une aiguille peut être bouchée par des mucosités et exiger une ponction nouvelle, ce qu'on n'a pas à craindre en se servant d'un trois-quarts, parce qu'on peut toujours en déboucher la canule avec un stylet. Nous avons dit que la ponction, plus sûre que les deux autres moyens, offrait un inconvénient que ceux-ci ne présentent point : c'est le passage de l'air et des matières dans la cavité abdominale après la réduction de l'intestin. On sent en effet que la même ouverture qui a donné issue à l'air pourra également laisser sortir les substances gazeuses et liquides contenues dans le conduit intestinal. Ce que nous avons dit dans l'article précédent sur la résistance qu'éprouvent les matières à s'épancher, diminue la crainte que doit donner une semblable ponction. On a néanmoins recours à une précaution propre à prévenir les accidens qui pourraient résulter de la piqûre faite aux intestins : on passe dans le mésentère, à l'endroit qui correspond à la piqûre, une anse de fil, au moyen de laquelle on retient le plus près possible de la plaie la partie du conduit intestinal où la ponction a été faite. Tels sont les moyens propres à diminuer le volume des parties échappées du ventre. On doit essayer successivement les deux

premiers avant d'en venir au troisième, et n'avoir recours à celui-ci que dans les cas où quelque circonstance s'oppose à l'agrandissement de la plaie.

On agrandit la plaie, soit en diminuant le gonflement et la rétraction de ses bords, soit en prolongeant son étendue par une incision. Dans la première intention, on couvre ses bords avec des compresses imbibées d'un liquide tiède et mucilagineux, de lait ou d'huile; on pratique une ou deux saignées, et s'il y a du spasme on prescrit une potion calmante. Dans tous les cas, on fait tenir le blessé dans une position convenable. Lorsque ces moyens n'ont pas un prompt succès, il faut agrandir la plaie avec le bistouri. Si l'intestin est déjà froid et livide, ou seulement très-rouge, il est urgent de le réduire. A cet effet, on incisera dans l'étendue d'une à quatre lignes, l'un des angles de la plaie. On choisit de préférence l'angle le plus facile à couper, à moins que le danger de blesser une artère, ou d'occasionner une hernie consécutive n'offre une indication contraire. Si, par exemple, la plaie a une direction verticale, il vaut mieux inciser l'angle supérieur, parce que les hernies consécutives sont plus fréquentes après les plaies de l'hypogastre qu'après celles de la région supérieure du ventre. Si l'angle le plus facile à inciser approchait de l'artère épigastrique, de la ligne blanche, où sa cicatrisation est plus difficile, ou de la veine ombilicale qui n'est pas constamment oblitérée (1) on devrait inciser

---

(1) Fabrice de Hildan a vu périr sur-le-champ un jeune

l'angle opposé. Du reste, l'incision doit être la plus petite possible; il est toujours fâcheux qu'elle soit plus considérable que ne l'exige le volume des parties échappées; aussi, pour éviter cet inconvénient, beaucoup de Chirurgiens ne prolongent-ils d'abord l'incision que d'une ligne, puis ils essaient de réduire. Si leurs essais sont infructueux, ils coupent de nouveau dans une très-petite étendue, jusqu'à ce qu'ils soient arrivés au point où la réduction puisse avoir lieu.

Les instrumens nécessaires pour pratiquer cette opération, sont un bistouri concave sur son tranchant, étroit et boutonné, ou un bistouri droit à pointe mousse, une sonde cannelée ordinaire, terminée en cul-de-sac, ou une sonde garnie vers le milieu de sa longueur d'une plaque métallique propre à comprimer les intestins et à les éloigner du tranchant du bistouri pendant l'opération. Voici de quelle manière on y procède, toutes les fois qu'on peut introduire la sonde entre les intestins et l'angle de la plaie qui doit être incisé :

Le malade doit être situé de la même manière que pour la réduction; des aides en nombre suffisant sont chargés de le maintenir. Le Chirurgien placé au côté droit du blessé, abaisse les intestins avec le dos de sa main gauche, couchée en travers, en même-temps qu'avec les doigts étendus et appuyés près de l'angle de la plaie qu'il doit inciser, il

---

homme qui avait reçu un coup d'épée entre le rebord des fausses côtes et l'ombilic. A l'ouverture du corps on reconnut que la mort avait été le résultat de la blessure de la veine ombilicale non encore oblitérée. *Cent.* 1., *Obs.* 53.

empêche les parties étranglées de se porter sous l'instrument pendant l'opération. Il prend alors de la main droite la sonde enduite de cérat, et en enfonce perpendiculairement et le plus avant possible le bout dans l'angle de la plaie. Il lui fait exécuter ensuite plusieurs mouvemens latéraux pour s'assurer qu'aucune portion intestinale n'est engagée entre cet instrument et l'angle de la plaie : appuyant alors fortement la cannelure de la sonde contre cet angle, il abaisse l'extrémité libre de l'instrument vers la main qui couvre les intestins ; le pouce et l'indicateur de cette main la saisissent et la maintiennent : de la main droite devenue libre on prend le bistouri avec le pouce et l'index ; on dirige le tranchant en devant, si l'on coupe devant soi ; vers le dedans de la main, si l'on coupe contre soi. Le bistouri placé dans la cannelure, doit y glisser en formant avec elle un angle d'environ soixante degrés, afin que la pointe y reste plus sûrement assujettie ; parvenu au cul-de-sac de la sonde, il doit être relevé perpendiculairement sur elle, puis retiré seul de la plaie. La sonde est retirée ensuite. Selon qu'elle a été portée plus ou moins profondément, les tégumens seuls, ou les tégumens et les muscles superficiels, quelquefois même les muscles profonds ont été incisés. On tente alors la réduction ; et si elle ne peut avoir lieu, le Chirurgien introduit de nouveau la sonde et sur elle le bistouri, avec les mêmes précautions, dans le même endroit ou dans tout autre, s'il y trouve plus de facilité.

Lorsqu'on emploie le bistouri boutonné, on opère à-peu-près de la même manière, avec

cette différence seulement qu'au lieu de la sonde cannelée, c'est le doigt indicateur de la main gauche qui écarte les intestins et sert de conducteur au bistouri. On incise une ou plusieurs fois jusqu'à ce que la longueur de la plaie permette de réduire les intestins.

L'étranglement est quelquefois porté à un point tel, que l'introduction de la sonde ou du bistouri boutonné est tout-à-fait impossible. Dans ce cas, si l'on craint de piquer l'intestin, on procède au débridement en incisant peu-à-peu les tégumens vers l'angle de la plaie le plus facile à découvrir, avec un bistouri mousse, la main gauche placée de telle manière que sa concavité couvre l'intestin et l'éloigne de l'instrument, en même temps que l'indicateur placé vers le lieu où l'on veut couper, sert à diriger le bistouri, dont la pointe appuie sur l'ongle de ce doigt. Lorsque les tégumens ont été incisés dans une étendue convenable, on cherche à opérer la réduction : si les tentatives sont inutiles, on continue le débridement avec les mêmes précautions ; l'on divise les muscles superficiels et profonds, et les aponévroses qui concourent à l'étranglement. Si après l'incision des tégumens il était possible d'introduire la sonde entre les lèvres de la plaie et les parties étranglées, il ne faudrait pas négliger de le faire ; mais l'incision des tégumens suffit rarement pour cela. Dans la plupart des cas, on est obligé de continuer à débrider de l'extérieur vers l'intérieur, suivant le procédé que nous venons d'exposer. Il ne faut diviser les muscles et les aponévroses qu'avec beaucoup de lenteur et de précaution, dans la crainte de pénétrer dans l'abdomen ; jamais on ne

doit couper le péritoine; cette membrane oppose trop peu de résistance pour qu'elle puisse empêcher la réduction; en sorte qu'en même temps qu'il y aurait de l'inconvénient à l'inciser, il est toujours inutile de le faire. Il faut avoir soin, en débridant de cette manière, de donner à l'incision des tégumens une étendue plus considérable qu'à celle des muscles, de sorte que l'incision la plus profonde n'ait que la moitié de l'incision la plus superficielle. On prévient par-là les accidens qui pourraient résulter du séjour du pus dans la plaie et de la cicatrisation partielle des tégumens. Lorsque l'intestin est réduit, on panse la plaie comme il a été dit précédemment.

Les plaies pénétrantes par instrumens tranchans, sont quelquefois compliquées de la sortie d'une portion de l'épiploon. Lorsque cet organe est sain et libre, il doit être réduit le plus promptement possible de la même manière que l'intestin, sans agrandir la plaie, et en ayant soin de ne pas exercer sur lui des pressions qui pourraient en altérer le tissu. La plaie est ensuite réunie et pansée comme il a été dit. Il arrive ordinairement que l'épiploon repoussé dans le ventre, contracte des adhérences avec l'intérieur des lèvres de la plaie. Ces adhérences occasionnent dans certains cas quelques accidens, particulièrement des douleurs et des tiraillemens dans l'abdomen et l'épigastre, après le repas. Ces tiraillemens obligent les personnes qui en sont affectées, de se tenir courbées en devant pendant la digestion stomacale. On peut prévenir cet accident en recommandant au blessé de tenir le tronc droit ou même courbé en arrière, en ne lui impo-

sant pas une diète sévère. On lui permet des alimens faciles à digérer et peu nourrissans, afin de développer le plus possible l'estomac, sans néanmoins le charger.

Lorsque l'épiploon est étranglé dans la plaie, et que la réduction ne peut être faite, faut-il débrider la plaie, ou retrancher l'excédent de l'épiploon? Le premier moyen a l'inconvénient d'augmenter l'étendue de la division et de prédisposer aux hernies consécutives. Le second a aussi le sien : l'adhérence que l'épiploon contracte dans ce cas avec la plaie, peut gêner considérablement les fonctions de l'estomac. Mais cet inconvénient ne survient que chez un petit nombre de malades; l'autre a lieu chez tous sans exception et il est beaucoup moins grave, puisqu'on peut en prévenir les conséquences, en recommandant aux malades de s'astreindre à porter un bandage. Entre ces deux moyens, dont l'un offre un inconvénient léger mais constant, et l'autre un inconvénient grave mais incertain, le chirurgien doit se décider selon les circonstances. Si le malade dont l'épiploon est étranglé, peut, sans éprouver des tiraillemens à l'épigastre, renverser le tronc en arrière, exécuter toute espèce de mouvement après avoir pris une certaine quantité de boisson, il est de toute probabilité que l'adhérence de l'épiploon ne produira aucun trouble dans les fonctions de l'estomac, ni aucune autre incommodité. Dans ce cas, on retranchera la portion flottante au niveau de la peau et on laissera le reste dans la plaie. Si, au contraire, le malade éprouve de la gêne à l'épigastre, des nausées, des vomissemens au moment où il vient de prendre des boissons, ou lorsqu'il renverse

le tronc en arrière; si la longueur de la portion épiploïque sortie, fait présumer que le reste de l'épiploon doit être tiraillé entre le colon ou l'estomac et la plaie, on ne doit pas craindre de débrider celle-ci avec les précautions précédemment indiquées, pour faire rentrer l'épiploon.

Lorsque la portion d'épiploon sortie par la plaie est gangrénée, on conseille de la retrancher avec des ciseaux dans l'endroit où la constriction a lieu, ou dans celui où la portion saine s'unit à la portion gangrénée, et de réduire le reste aussitôt, après avoir touché avec un pinceau imbibé d'une liqueur astringente, comme l'alcool ou l'huile de térébenthine, les vaisseaux qui fournissent du sang, afin d'éviter l'hémorragie. On a recommandé aussi avec raison, de ne retrancher la portion gangrénée de l'épiploon, qu'après avoir développé cette membrane et s'être bien assuré qu'elle ne contient aucune portion d'intestin : précaution qu'il faut prendre aussi lorsqu'on enlève une portion saine de l'épiploon. Cette réduction de l'épiploon n'est pas sans inconvénient : ce qui reste de la partie morte peut produire sur les viscères abdominaux une irritation dangereuse, une inflammation mortelle. Il peut encore arriver que la chaleur du ventre rétablisse la circulation dans les vaisseaux crispés, et qu'une hémorragie plus ou moins fâcheuse succède à cette réduction.

La crainte de l'hémorragie avait conduit les anciens Chirurgiens à recommander de lier l'épiploon avant d'en retrancher la portion gangrenée. On faisait une ou plusieurs ligatures selon le volume de l'épiploon. Lors-

qu'on voulait placer plusieurs ligatures, on traversait sa partie moyenne avec une aiguille garnie d'un double cordon de fil, qu'on serrait séparément de chaque côté. On retenait, après la réduction, les bouts du fil dans l'angle supérieur de la plaie, pour empêcher l'épiploon de s'en éloigner, et favoriser l'écoulement du pus et des débris épiploïques qui doivent se séparer au-dessous de la ligature. Cette méthode a été nombre de fois suivie d'accidens si fâcheux qu'on a entièrement renoncé à lier l'épiploon. Maréchal et Boudon avaient été conduits par le résultat même de leur pratique à faire rentrer l'épiploon sans employer ces ligatures, qui, en le fronçant, le gênent dans ses fonctions, et y déterminent, en peu de jours, une telle tuméfaction que le ventre devient tendu, douloureux, sensible à la pression la plus légère; les vomissemens, le hoquet surviennent; le pouls est petit, déprimé; il y a des anxiétés, quelquefois des mouvemens convulsifs, et le malade succombe avec tous les signes d'une inflammation du bas-ventre. Les expériences de Louis et Pipelet viennent à l'appui de ce que nous venons de dire : elles ont été faites sur des chiens auxquels on tirait une portion de l'épiploon, par une plaie du ventre. Aux uns, on faisait une ligature; on froissait l'épiploon des autres, on le laissait exposé à l'air, ou on le réduisait. Les premiers étaient malades, souffrans, et sans appétit pendant plusieurs jours; les seconds conservaient leur appétit, leur agilité ordinaire, et leurs plaies se guérissaient après la séparation des parties, lorsque l'épiploon n'avait pas été repoussé dans le ventre. Les uns et les autres ont été tués et

l'abdomen a été examiné. On n'a trouvé qu'une simple adhérence, chez ceux dont l'épiploon n'avait pas été lié; chez les autres, on a rencontré constamment de plus fortes adhérences avec la partie interne de la plaie, et chez tous, dans cet endroit, une tumeur dure au centre de laquelle était un abcès rempli d'une matière blanche et verdâtre qui aurait pu produire par la suite des accidens fâcheux.

Il est donc bien démontré qu'il faut renoncer à la ligature de l'épiploon. Mais faut-il abandonner l'épiploon à lui-même, ou le couper, dans les cas où la gangrène en a déjà frappé une partie? L'expérience prouve que l'épiploon peut être coupé, déchiré, et réduit ensuite, sans qu'il en résulte d'accidens. On lit dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie une observation rapportée par Verdier, et qui ne laisse pas de doute à cet égard. « Un homme s'était donné, dans un accès de folie, deux coups de rasoir, l'un à la gorge, l'autre à la partie antérieure de l'abdomen. La plaie du ventre donnait issue à une grande masse d'intestins : l'épiploon avait été en partie coupé et en partie arraché : il n'en restait plus que quelques lambeaux sur le colon. Verdier réduisit les parties échappées, sans essayer de mettre des ligatures (ce qui aurait été impraticable), et en quatorze jours la guérison fut complète. »

Mais ce fait, et quelques autres qu'on pourrait y joindre, ne suffisent pas pour dissiper toute crainte relativement à l'hémorragie consécutive et à l'épanchement de sang dans le ventre. Or, si l'on coupe l'épiploon près de la plaie, il peut arriver que la réduction ait lieu spontanément et que les vaisseaux divisés n'étant plus

soumis à la compression que les lèvres de la plaie exerçaient sur eux et à l'impression de l'air, versent dans la cavité abdominale une quantité plus ou moins considérable de sang. Il vaut donc mieux abandonner à la nature la portion d'épiploon gangrenée, après s'être assuré toutefois qu'elle ne contient aucune anse d'intestin; si cette portion était considérable et qu'elle répandît une odeur infecte, on pourrait en retrancher une partie, en ayant le soin de ne point couper dans le vif. L'épiploon, ainsi abandonné à lui-même, contracte des adhérences qui préviennent la formation consécutive des hernies, au moins dans quelques cas : il agit, comme on l'a dit, à la manière d'un bouchon, et s'oppose à la sortie des viscères abdominaux. On couvre la partie gangrenée avec de la charpie imbibée d'alcool, ou enduite d'onguent styrax, et qu'on maintient avec des compresses et un bandage de corps. On prend toutes les précautions convenables pour empêcher qu'une nouvelle portion d'épiploon ne s'échappe. On recommande au malade de rester immobile, d'éviter tout effort en parlant ou en respirant. La partie gangrenée se sépare ordinairement en sept ou huit jours; celle qui est étreinte par la plaie contracte plus promptement encore les adhérences qui peuvent prévenir les hernies consécutives.

Ces adhérences de l'épiploon avec la plaie, qui empêchent dans quelques cas le redressement du tronc, sont tellement solides qu'il est plus facile de déchirer, dans les cadavres, cette membrane, entre l'estomac et le lieu de l'adhérence, que de la séparer des bords de la plaie. De même, pendant la vie, si dans un mouvement brusque, en ar-

rière, surtout pendant que l'estomac est distendu, les deux extrémités de l'épiploon se trouvent tout-à-coup écartées l'une de l'autre, il n'est pas impossible que cette membrane, ainsi distendue, se déchire complètement. On lit dans un des ouvrages publiés sous le nom de Boerhaave, qu'un homme dont l'épiploon avait contracté des adhérences avec le péritoine, à la suite d'une hernie inguinale entéro-épiplocèle, était dans l'impossibilité de redresser le tronc. Un jour qu'il avait beaucoup mangé, les tiraillemens de l'estomac devinrent tellement forts que l'épiploon se déchira. Cette rupture ne fut suivie d'aucun accident. Le malade put ensuite exercer toute espèce de mouvement, sans ressentir aucune gêne. Lorsqu'il mourut, long-temps après, on reconnut, à l'ouverture du corps, qu'une portion de l'épiploon était restée adhérente au voisinage de l'anneau, et que le reste de cette membrane était dans sa position ordinaire.

Dans quelques cas, les plaies pénétrantes produites par des instrumens tranchans sont compliquées à la fois de la sortie de l'intestin et de l'épiploon. Si rien ne s'oppose à la réduction il faut la faire de suite en commençant par aggrandir la plaie à son angle supérieur, à moins que l'intestin ne corresponde à cet angle et l'épiploon à l'autre. Comme la blessure de l'épiploon n'offre presque aucun inconvénient et que celle de l'intestin en a de très-grands, on doit toujours, dans les cas où le débridement est difficile, faire cette opération du côté où elle est sans danger, c'est-à-dire vers l'angle où se trouve l'épiploon. Après avoir débridé, on réduit l'intestin. Quant à l'épiploon, on se

conduit différemment selon qu'il est sain ou altéré. Dans le premier cas, on le réduit; dans le second, on le laisse au dehors, en le renversant sur le ventre et en le couvrant de compresses ou de charpie imbibée d'une liqueur aromatique.

Les anciens, après la réduction des viscères sortis, avaient coutume d'imprimer au tronc plusieurs secousses, dans le but de remettre chaque partie à sa place, et particulièrement d'étendre, de développer sur les intestins la membrane graisseuse destinée à les couvrir. Cette manœuvre, tout au moins inutile, est négligée ou rejettée aujourd'hui par presque tous les praticiens.

L'intestin étranglé entre les bords de la plaie est lui-meme quelquefois frappé de gangrène. Cette gangrène de l'intestin est fort rare dans les plaies de l'abdomen, parce que l'intestin étant soumis à la vue, on peut toujours la prévenir en procédant à la réduction.

Les plaies de l'estomac et des intestins faites par des instrumens tranchans, exigent un traitement différent selon que ces parties restent dans l'abdomen ou se présentent à l'extérieur. Dans le premier cas, on est obligé de s'en tenir aux moyens généraux précédemment indiqués; dans le second on peut quelquefois avoir recours à la suture pour prévenir l'épanchement des matières dans le ventre, et faciliter l'agglutination des bords de la plaie.

Dans le cas où les intestins blessés ne se présentent pas à la plaie, on a vu les moyens généraux procurer une guérison complète, et même dans des circonstances où le conduit intestinal avait été percé dans plusieurs points.

Un maniaque se fit lui-même, avec un couteau, dix-huit plaies au bas-ventre, dont huit pénétraient dans la cavité et blessaient les viscères qui y sont contenus. Une fièvre violente, la tension douloureuse de l'abdomen, la gène de la respiration, les nausées, les vomissemens, la diarrhée, etc., donnaient un pronostic des plus fâcheux, en sorte que le blessé fut regardé comme perdu. On le saigna sept fois dans les quatre premiers jours; on lui fit observer une diète très-sévère, ne lui donnant presque que du bouillon, des boissons émulsionnées et du sirop diacode. On ne le pansa que rarement et on parvint à le guérir en deux mois, non-seulement des plaies nombreuses de l'abdomen, mais encore de sa folie. Dix-sept mois après, cet homme étant retombé dans sa manie, se précipita d'un lieu fort élevé et mourut dans l'instant même. On l'ouvrit et on reconnut par les cicatrices qu'on lui trouva, que le lobe moyen du foie, ainsi que le jéjunum et le colon avaient été blessés. (1)

Les remèdes généraux sont encore seuls convenables lorsque l'estomac ou l'intestin se présentant à la plaie, n'est divisé que dans une très-petite étendue. Ces plaies étroites se réunissent d'elles-mêmes; on doit seulement imposer aux malades une diète sévère, les nourrir avec des lavemens de bouillon, si les gros intestins ne sont pas intéressés, et pratiquer une ou plusieurs saignées pour prévenir l'inflammation ou en modérer la violence. On doit encore avoir le soin, lorsque la plaie occupe un des

(1) Mém. de l'Acad. des Sciences, ann. 1705.

intestins mobiles, comme le jéjunum, l'iléon ou la portion transversale du colon, de l'assujettir auprès de la plaie extérieure en l'embrassant avec une anse de fil qui traverse le mésentère ou le mésocolon, et dont les bouts réunis sont maintenus au dehors.

Lorsque ces plaies ont plus de quatre lignes de longueur, la suture est indispensable; mais il est bon d'observer qu'en pratiquant cette opération on a moins pour objet de procurer la réunion immédiate des lèvres de la plaie entre elles, que de prévenir l'épanchement des matières contenues dans l'intestin, et de favoriser la réunion des bords de la division avec les parties voisines. Les ouvertures de cadavres ont appris que lorsque les intestins sont ouverts dans une certaine étendue, la plaie ne se cicatrise que par l'adhérence de ses bords, soit avec le péritoine, soit avec la surface d'un autre intestin ou de quelque autre viscère abdominal. La suture est également applicable, mais avec des modifications, aux cas dans lesquels l'intestin offre une division oblique ou longitudinale, ou lorsque la division est transversale et complète. Mais la suture ne peut être faite que sur l'estomac ou sur l'intestin sorti par la plaie des parois de l'abdomen. Il serait contraire à tous les principes de l'art d'aller chercher dans le ventre le viscère blessé, lorsqu'il est resté dans cette cavité.

On a proposé différentes espèces de sutures pour les plaies de l'estomac et des intestins. La plus ancienne et celle qui a été le plus généralement recommandée, est celle qu'on nomme suture du pelletier ou à surjet. Tout le monde connaît la manière dont se pratique

cette espèce de couture, et l'on sait aussi qu'elle réunit fort exactement. Elle a été plusieurs fois employée avec succès, mais on ne doit pas se dissimuler ses inconvéniens. Cette suture ne produit pas une adhérence complète et prompte. Le fil qui passe obliquement sur les lèvres de la plaie retarde leur adhérence avec les parties voisines. En outre, en décrivant une sorte de spirale, il ne peut être retiré sans agir sur la cicatrice nouvelle qui risque d'être déchirée.

La suture à anse, proposée par Le Dran, dans son Traité d'Opérations, se pratique de la manière suivante : On a autant d'aiguilles rondes, droites et menues, qu'on doit faire de points de suture : chacune de ces aiguilles est enfilée d'un fil long d'un pied, et non ciré : un aide tient l'intestin à l'une des extrémités de la plaie, le Chirurgien soutient lui-même l'autre extrémité. On passe au travers des deux lèvres de la plaie autant de fils qu'il est nécessaire, observant qu'ils soient à trois lignes ou environ de distance l'un de l'autre. Tous les fils étant passés, on ôte les aiguilles; on noue ensemble tous les bouts de fils d'un côté, on noue de même ensemble tous les bouts de l'autre côté; puis les unissant tous, on en fait une espèce de corde, en les tortillant deux ou trois tours seulement. La suture étant faite, un aide tient cette corde pendant qu'on fait la réduction de l'intestin. Cette suture, outre qu'elle réunit peu exactement les lèvres de la plaie, a l'inconvénient de rétrécir l'intestin en le fronçant, ce qui peut gêner le passage des matières et favoriser leur suintement dans l'abdomen.

La suture dite à points passés, et que Ber-

trandi paraît le premier avoir décrite, satisfait mieux que les autres à la double indication de prévenir l'épanchement et de favoriser l'adhésion des bords de la plaie à quelque partie voisine. On la pratique avec une aiguille droite garnie d'un fil ciré. On donne à tenir l'une des extrémités de la plaie à un aide, et on tient l'autre soi-même, de manière à ce que ses bords se trouvent rapprochés et parallèles. On fait passer l'aiguille un peu obliquement à travers les deux lèvres de la plaie, à deux lignes environ de leur bord et à une ligne des extrémités : ensuite on la repasse de la même manière du côté opposé, à deux lignes plus loin et dans la même direction ; on continue ainsi jusqu'à l'extrémité opposée. On réduit l'intestin, et on fixe en dehors les deux extrémités du fil. Cette suture a l'avantage de tenir bien rapprochés les bords de la plaie et de n'empêcher leur réunion avec les parties voisines dans aucun point de leur étendue ; elle ne fronce presque point l'intestin, et n'agit ni contre ses parois ni contre la cicatrice. Ces avantages doivent la faire préférer à toutes les autres.

La difficulté de réunir les lèvres de la plaie est bien plus grande lorsque l'intestin a été divisé transversalement, et que sa continuité se trouve totalement interrompue ; ou bien lorsqu'étant gangréné et sans adhérences, on en a retranché une portion. Dans un cas aussi grave, il ne reste d'autre parti à prendre que d'établir un anus artificiel, en retenant dans la plaie les deux bouts de l'intestin, ou de chercher à le réunir de manière à rendre au conduit intestinal sa continuité. Le premier moyen, souvent mis en usage, a des inconvéniens si graves, que les

Chirurgiens ont de tout temps fait des efforts pour soustraire les blessés à une incommodité toujours dégoûtante, et qui peut amener le dépérissement et la mort, surtout lorsque l'intestin est divisé à peu de distance de l'estomac.

On a proposé différens procédés pour réunir les deux bouts de l'intestin divisé en travers dans tout son diamètre, et rétablir ainsi la continuité du tube intestinal et le cours naturel des matières. Mais quel que soit le procédé qu'on veuille mettre en usage, il faut d'abord reconnaître quel est le bout qui correspond à l'anus. En effet, il importe beaucoup, pour faciliter le plus possible le cours des matières et prévenir leur épanchement dans l'abdomen, de faire entrer le bout supérieur dans l'inférieur, et la première condition pour en venir là est de les bien distinguer. Cette distinction est souvent difficile. Les mouvemens qu'ils présentent, la consistance, l'odeur des matières, leur quantité ne peuvent donner que des notions plus ou moins incertaines sur ce qu'on cherche à connaître. On ne doit donc jamais négliger le moyen proposé par Louis; il consiste à faire prendre au malade deux onces d'huile d amandes douces et à retenir les deux bouts de l'intestin dans la plaie pendant quelques heures. Durant ce temps, on fomente l'intestin avec un liquide tiède afin de le conserver dans sa température naturelle. Ce délai n'est pas seulement utile pour reconnaître à l'écoulement d'un liquide oléagineux, le bout supérieur; il a encore l'avantage de faciliter le dégorgement des matières que contient le tube intestinal depuis l'estomac jusqu'à la plaie de l'intestin. Une portion des matières conte-

nues dans le bout inférieur reflue également par la plaie. Ce dégorgement ne peut être que très-favorable à l'agglutination des deux bouts divisés ; et c'est avec raison que Louis recommande de les retenir pendant quelque temps dans la plaie avant de les réunir, lors même qu'il n'y aurait aucune incertitude sur le bout qu'il faut introduire dans l'autre. L'huile d'amandes douces, qui agit comme un léger laxatif, rend plus complet ce dégorgement, en même temps qu'elle fait connaître d'une manière certaine le bout du conduit intestinal qui répond à l'estomac.

De tous les procédés auxquels on peut recourir dans le cas de section transversale complète de l'intestin, ou d'ablation d'une anse intestinale, celui de Ramdohr est le plus simple. Il consiste à introduire le bout supérieur dans l'inférieur, et à les maintenir par un point d'aiguille qui les empêche de se séparer l'un de l'autre. Ramdohr pratiqua cette opération dans un cas de hernie avec gangrène, qui s'était ouverte d'elle-même. Après avoir emporté une grande portion d'intestin corrompu qui pendait hors du ventre, il insinua l'extrémité supérieure dans l'inférieure, et les maintint dans cet état au moyen d'un point d'aiguille. Il réduisit ensuite l'intestin, et ayant roulé les deux bouts de fil entre ses doigts, il l'approcha de la plaie du bas-ventre à laquelle il le rendit adhérent. L'intestin se réunit à lui-même. La femme que Ramdohr avait, pour ainsi dire, tirée des portes du tombeau, rendit par la suite ses excrémens, non par la plaie, mais par l'anus. Elle vécut encore un an en bonne santé, et mourut d'une pleurésie. L'ouverture de

son corps fit voir que l'intestin réuni à lui-même formait un canal très-bien disposé, adhérent au péritoine à l'endroit de l'anneau. Heister, à qui Ramdohr avait fait présent de la pièce anatomique, la conservait dans de l'esprit-de-vin. Le procédé de Ramdohr présente des inconvéniens très-graves dans ses suites, et de grandes difficultés dans son exécution. Les expériences faites sur les animaux vivans, ont presque toujours présenté des difficultés insurmontables ou des résultats fâcheux; et depuis que ce procédé a été pratiqué par Ramdohr, on n'a point obtenu un second succès sur l'homme.

Ces divers motifs ont dû conduire à chercher d'autres méthodes plus faciles dans leur exécution, et sur-tout plus avantageuses dans leurs résultats. Les parois des intestins sont si souples qu'on a senti la nécessité d'employer un corps cylindrique qui eût plus de consistance qu'elles, pour les tenir écartées; il fallait aussi que ce corps ne fût pas trop dur afin de pouvoir être facilement traversé par les aiguilles, et poussé par la suite hors du conduit digestif par la contraction des fibres musculaires des intestins. On s'est d'abord servi d'une portion de trachée-artère d'un animal. Par la suite on lui a substitué une carte roulée en forme de cylindre, d'un diamètre moindre que celui de l'intestin, enduite d'essence de térebenthine ou d'huile d'hypéricum. On a conseillé d'introduire ce cylindre dans le bout supérieur, de porter ensuite celui-ci et la carte dans le bout inférieur; de maintenir le cylindre et les deux extrémités de l'intestin introduites l'une dans l'autre en les traversant par un seul trait d'aiguille; et de laisser à la nature le soin de se débarrasser du

corps étranger après la consolidation du conduit intestinal et l'extraction de l'anse du fil.

Ce procédé est sans doute fort ingénieux ; il paraît au premier coup d'œil fort propre à remplir le but qu'on se propose ; mais on ne peut guère espérer que la réunion obtenue de cette manière soit bien solide, à moins qu'on n'enfonce le bout supérieur à une profondeur considérable dans l'inférieur, ce qui n'est pas facile à cause de l'insertion du mésentère à l'extérieur et dans toute la longueur du conduit intestinal, et parce que le bout supérieur que rien ne fixe sur la carte, se relève à mesure que l'on cherche à pousser sur lui le bout inférieur. Outre cela, le fil qui traverse diamétralement la carte, peut gêner le cours des matières, sur-tout si elles ont une certaine consistance ; et ces matières venant à s'arrêter dans cet endroit, ne manqueront pas de distendre l'intestin, de favoriser la désunion des deux bouts, et l'épanchement des matières dans le ventre. Le procédé proposé par Chopart et Desault dans leur Traité des Maladies Chirurgicales, n'a aucun de ces inconvéniens, et doit par conséquent être préféré. Le voici :

On roule une carte à jouer suivant sa longueur, on la colle de manière à en former un cylindre d'un diamètre moindre que celui de l'intestin. On trempe ce cylindre dans l'essence de térébenthine ; et au moment de s'en servir dans l'huile d'olive, pour qu'il résiste plus long-temps à la pénétration des fluides et des matières qui doivent parcourir le canal intestinal dont les parois, alors suffisamment écartées dans la partie blessée, laisseront à ces matières un passage libre. On prend un

fil ciré, d'un pied de long, armé à chacune de ses extrémités d'une aiguille droite. On perce de dehors en dedans avec une de ces aiguilles le cylindre de carte, vers la partie moyenne de sa longueur, à l'extrémité d'un de ses diamètres, et on fait sortir l'aiguille à environ trois lignes de distance du diamètre par où elle a pénétré ; ensuite on l'enfonce de nouveau dans le cylindre, à trois lignes de distance de l'autre diamètre par lequel on la fait sortir, et on tire le fil jusqu'à sa partie moyenne : de cette manière, le fil embrassant la demi-circonférence du cylindre, en rampant pour ainsi dire, dessus, au lieu de le traverser dans son milieu, ne peut retarder ou empêcher le cours des matières qui doivent parcourir le canal intestinal.

Les choses étant ainsi disposées, l'opérateur perce de dedans en dehors le bout supérieur de l'intestin avec les deux aiguilles, à une égale distance de côté et d'autre de sa convexité et du mésentère, et à une distance de son orifice égale à la moitié de la longueur du cylindre ; ensuite il introduit celui-ci dans le bout supérieur, pendant qu'un aide tire les extrémités du fil transversalement : cela fait, il perce le bout inférieur de dedans en dehors, de côté et d'autre avec l'aiguille correspondante, et à une distance de son orifice égale à toute la longueur du cylindre ; et tandis qu'un aide tient les extrémités du fil et les tire en sens contraire, le chirurgien introduit le cylindre et le bout supérieur dans l'inférieur. Si le mésentère s'opposait à l'introduction de l'extrémité supérieure de l'intestin dans l'inférieure, il faudrait, suivant le conseil de Louis, le couper trans-

versalement dans l'étendue de la portion du bout supérieur qui doit être invaginée dans l'inférieur, et y faire une ligature pour prévenir l'hémorragie que pourraient fournir les artères qui se distribuaient à la portion d'intestin qui a été séparée du mésentère. Lorsque l'opération est terminée, on réduit l'intestin, et on le retient près de la surface intérieure de la plaie de la paroi abdominale, au moyen du fil dont on noue les extremités pour en former une anse que l'on fixe en dehors avec un emplâtre agglutinatif. Au bout de huit ou dix jours, lorsqu'on juge la cohésion des deux bouts de l'intestin suffisante, on coupe une des extrémités du fil, le plus près possible de la peau, et le reste suit aisément en tirant un peu.

Les plaies de l'estomac, lorsqu'elles ont une certaine étendue, et que ce viscère sort par la plaie de la paroi abdominale, exigent également la suture, pratiquée de la même manière que dans les plaies obliques ou longitudinales des intestins.

Dans ces diverses plaies, après avoir employé les moyens de réunion, on doit s'attacher à prévenir ou à calmer les accidens inflammatoires par les saignées fréquentes, une diète austère, les boissons humectantes et adoucissantes prises en petite quantité, les fomentations émollientes et légèrement résolutives, le repos constant, etc.

Dans toutes les plaies pénétrantes de l'abdomen par instrument tranchant, lorsqu'on a réduit les parties sorties, on doit s'occuper de la réunion de la plaie de la paroi abdominale. Lorsqu'elle a une étendue médiocre, la situa-

tion, le bandage, les emplâtres agglutinatifs et le repos suffisent pour en rapprocher les lèvres et pour les tenir en contact. Mais lorsqu'elle a une étendue considerable, on est forcé d'avoir recours à la suture pour empêcher les intestins et l'épiploon de se placer entre les lèvres de la plaie et même de se porter au dehors. Il serait difficile de dire quelle est l'étendue d'une plaie de l'abdomen qui rend la suture d'une nécessité indispensable; mais un Chirurgien intelligent saura toujours distinguer les cas où elle convient et ceux où l'on peut s'en dispenser. Au reste, cette opération à laquelle on a donné le nom de *gastroraphie*, réussira d'autant mieux que la paroi abdominale sera flasque et relâchée, comme elle l'est après l'accouchement, l'amaigrissement qui succède promptement à un embonpoint considérable, etc. Si les intestins étaient distendus par une grande quantité de gaz, si le blessé était tourmenté par de la toux, ou agité par des mouvemens convulsifs, il n'y aurait presque aucun succès à attendre de la gastroraphie, et il vaudrait mieux ne pas la pratiquer.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'espèce de suture qui convient dans les plaies pénétrantes de l'abdomen. On s'est d'abord servi de la suture simple ou entre-coupée, et on l'a pratiquée de différentes manières. Mais aujourd'hui tous les praticiens ont adopté la suture enchevillée. Cette suture, qui rapproche plus exactement l'intérieur que l'extérieur de la plaie, est plus propre qu'aucune autre à procurer une réunion solide. D'ailleurs, comme elle est établie de manière que la direction des

fils est oblique par rapport à celle des muscles divisés, elle tend moins qu'aucune autre espèce de suture, à couper les parties embrassées par les fils. Mais pour qu'elle puisse s'adapter plus convenablement à toutes les plaies de l'abdomen, quelles que soient leur longueur et leur direction, nous pensons qu'au lieu de nouer tous les fils sur deux cylindres ou rouleaux un peu plus longs que la plaie, il vaut mieux faire des points de suture séparés; c'est-à-dire, nouer les bouts de chaque fil sur des rouleaux longs d'environ un pouce.

Les choses nécessaires pour pratiquer cette opération, sont : 1.° des aiguilles courbes d'une grandeur proportionnée à l'épaisseur des parois du ventre : le nombre de ces aiguilles doit être double de celui des points de suture qu'on se propose de faire; 2.° des rubans de fil en nombre égal à celui des points de suture; ces rubans, dont la longueur doit être de huit à dix pouces, seront formés par la réunion de deux rubans plus petits, composés chacun de trois ou quatre brins de fil réunis et cirés; ces rubans doubles seront armés à chaque extrémité d'une aiguille courbe; 3.° des rouleaux de sparadrap, de diachylon gommé ou de diapalme, d'environ deux lignes de diamètre et d'un pouce de long : le nombre de ces rouleaux sera double de celui des points de suture; 4.° des plumasseaux, des compresses et un bandage de corps garni d'un scapulaire et de sous-cuisses. Voici de quelle manière on pratique l'opération :

Le malade étant situé convenablement et assujetti par des aides, le Chirurgien porte le pouce de la main gauche dans le ventre, sous

la lèvre de la plaie opposée au côté où il est situé; il applique l'indicateur et le doigt du milieu sur la peau : il prend de la main droite une des aiguilles dont un ruban de fil est armé, et la tient comme pour coudre de dedans en dehors (*Voy.* T. V, p. 25 et suiv.); il la porte dans le ventre, ayant soin d'en couvrir la pointe avec le doigt indicateur; il perce perpendiculairement le péritoine, les muscles et les tégumens, à un pouce de distance de la plaie, plus ou moins suivant l'épaisseur des parois du ventre; il facilite le passage de l'aiguille à travers la peau, en comprimant avec le doigt du milieu et l'indicateur sur les côtés de l'endroit où elle doit sortir : lorsque la moitié de l'aiguille est dégagée, le Chirurgien la saisit du côté de la pointe, avec le pouce et l'indicateur de la main droite, et la fait sortir entièrement en tirant dans la direction de sa courbure. Lorsque l'aiguille a traversé complètement la paroi abdominale, on la dégage du fil, on amène celui-ci près du tiers de sa longueur, et on en fait tenir l'extrémité par un aide. Le chirurgien introduit l'indicateur de la main gauche sous l'autre lèvre de la plaie; il prend la seconde aiguille dont le ruban de fil est armé, et qui a été tenue par un aide pendant qu'il se servait de la première; et assujettissant de ce côté les parties en dedans et en dehors, comme il l'a fait de l'autre côté, il introduit l'aiguille dans le ventre et traverse ces parties de la même manière, vis-à-vis le lieu et à la même distance où il a percé l'autre bord de la plaie. Ensuite il pratiquera selon le même procédé les autres points de suture. Le nombre de ces points sera relatif à l'étendue de la plaie. En général, ils

doivent être placés à environ un pouce de distance l'un de l'autre et des extrémités de la plaie. Il est bon de remarquer qu'on pourrait faire cette opération avec une seule aiguille; mais comme il faudrait l'enfiler successivement avec les deux extrémités de chaque fil, cela rendrait l'opération beaucoup plus longue.

Lorsqu'on a fait le nombre de points de suture que l'étendue de la plaie rend absolument indispensables, on écarte, d'un côté, les deux parties dont chaque ruban est composé, on place dans leur intervalle un rouleau sur lequel on les noue en faisant un nœud simple et pardessus un nœud à rosette. Lorsqu'on a placé tous les petits cylindres et noué les fils sur chacun d'eux, on écarte de même les fils par leur autre extrémité, et l'on met de même dans leur intervalle de petits cylindres sur lesquels on les noue; mais avant de faire les nœuds, on a soin de tirer le fil jusqu'à ce que les lèvres de la plaie soient presque en contact : je dis presque en contact, parce qu'il convient de laisser entr'elles, surtout près de l'angle inférieur de la plaie, un espace étroit qui d'abord favorise l'écoulement des liquides, et qui bientôt se trouve rempli par le gonflement qui survient aux bords de la division; ce gonflement pourrait, sans cette précaution, augmenter beaucoup la constriction exercée par les fils sur les parois abdominales qui peut-être se déchireraient. Pendant que le Chirurgien serre les fils, un aide pousse l'une vers l'autre les lèvres de la plaie, et les maintient dans la situation où elles doivent être.

Lorsque la suture est achevée, on couvre la

plaie d'un plumasseau enduit de cérat; on place plus ou moins près de ses bords suivant sa profondeur, des compresses longues, étroites et épaisses; on les couvre d'une grande compresse carrée, et on contient le tout avec un bandage de corps convenablement assujetti au moyen du scapulaire et des deux sous-cuisses. On ordonne au malade de rester constamment dans la même position : il peut choisir celle qui lui est la plus commode, pourvu qu'elle soit favorable au relâchement des muscles abdominaux. On lui recommande par-dessus toutes choses, d'éviter tout effort capable de produire l'écartement des bords de la plaie, et leur déchirement par les fils. On couvre le ventre de fomentations émollientes; on fait prendre au malade des boissons adoucissantes; on prescrit une ou plusieurs saignées. S'il ne survient aucun accident, on ne lève l'appareil qu'au bout de trois ou quatre jours; ensuite on panse la plaie toutes les vingt-quatre heures avec un plumasseau couvert d'un digestif simple ou de cérat. Si, malgré les précautions indiquées, le gonflement des bords de la plaie devenait très-considérable, il faudrait dénouer les rosettes des ligatures, afin d'augmenter les anses qu'elles forment, en soulevant avec un stylet, alternativement à droite et à gauche, le fil qui étrangle ces parties.

Lorsque la cicatrisation est achevée, on coupe avec un bistouri ou des ciseaux, le plus près possible des tégumens, le fil noué sur le cylindre qui répond au bord le plus déclive de la plaie; on soutient ce bord avec les doigts de la main gauche, pendant qu'avec la main droite on soulève le cylindre du bord opposé en

le renversant sur la plaie afin de l'enlever et avec lui le fil qu'il supporte. De cette manière on évitera les tiraillemens douloureux qui pourraient rompre la cicatrice encore tendre. Après avoir ôté ainsi tous les points de suture, on continue l'usage des bandelettes agglutinatives, des compresses unissantes et du bandage de corps jusqu'à l'entière guérison de la plaie. Aussitôt qu'on cesse de la panser, il faut remplacer les moyens compressifs précédemment employés, par un bandage herniaire propre à prévenir une hernie ventrale. On doit recommander au malade de porter ce bandage pendant fort long-temps, et s'il est nécessaire, toute sa vie, ou au moins de ne le quitter qu'après qu'un Chirurgien experimenté aura reconnu que son usage est devenu inutile.

Article V.

Des Plaies de l'Abdomen produites par des instrumens contondans.

Les corps contondans qui agissent sur l'abdomen peuvent borner leur action aux parois abdominales, ou l'étendre jusqu'aux viscères contenus dans le bas-ventre. Bornée aux parois abdominales, cette action produit tantôt une contusion, tantôt une plaie contuse.

— La contusion des parois de l'abdomen, lorsqu'elle n'est pas accompagnée de celle des viscères abdominaux, ne cause ordinairement aucun accident. La douleur et l'ecchymose qui en résultent se dissipent bientôt par l'usage des émolliens, des anodins et des résolutifs. Mais les parties qui ont été contuses restent presque

toujours plus faibles que les autres, et la résistance ou la pression de la paroi abdominale étant moindre dans cet endroit, les viscères abdominaux y agiront avec plus d'effet dans les efforts de la respiration, dilateront le péritoine, et formeront consécutivement une hernie. Cet effet consécutif de la contusion des parois du bas-ventre est constaté par un grand nombre d'observations. On peut le prévenir en appliquant, après que la douleur est dissipée, un bandage qui supplée au défaut de résistance de cette partie de l'abdomen.

— Les plaies contuses des parois abdominales, faites par des instrumens contondans ordinaires, sont ou simples ou compliquées. Les premières doivent être réunies comme celles qui sont faites par des instrumens tranchans, au moyen de la situation, des emplâtres agglutinatifs, des bandages, et même de la suture, lorsque la longueur et la profondeur de la plaie la réclament. Les plaies compliquées peuvent l'être d'hémorragie, d'inflammation et quelquefois de corps étrangers.

Les plaies contuses des parois de l'abdomen sont rarement compliquées d'hémorragie. Lorsque cet accident a lieu, on y remédie aisément par la compression et mieux encore par la ligature.

L'inflammation est la complication la plus ordinaire de ces sortes de plaies. Elle a lieu surtout lorsque les aponévroses et la gaine des muscles droits sont déchirés par des corps coniques et mousses, tels que les cornes des animaux. On combat cette inflammation par les saignées copieuses plus ou moins répétées, selon l'âge, le tempérament du malade et l'in-

tensité des accidens, par les fomentations émollientes et anodines, les boissons délayantes et rafraîchissantes et par une diète sévère. Dans ce cas, lorsque la suppuration est établie, et que les lèvres de la plaie sont bien dégorgées, on les rapproche au moyen de bandelettes agglutinatives.

Les plaies d'armes à feu des parois de l'abdomen, qui n'intéressent que les parties molles, ne présentent pas toujours des indications et des symptômes particuliers. Lorsqu'on les a débridées convenablement à l'entrée et à la sortie de la balle, il est rare que le gonflement inflammatoire soit porté au-delà du degré nécessaire pour l'établissement de la suppuration. Cependant, si les aponévroses sont intéressées, la résistance qu'elles opposent au gonflement des parties sous-jacentes donne quelquefois lieu à des accidens qui pourraient en imposer à des gens peu attentifs, et être pris pour les symptômes de la lésion des parties intérieures. Pour prévenir ces accidens, il faut débrider amplement ces aponévroses, sans néanmoins donner aux incisions plus d'étendue qu'il n'est nécessaire, afin que le blessé soit moins exposé à la hernie ventrale. Si la plaie n'a qu'une seule ouverture, on en conclut que la balle est restée dans les parties, et on doit faire les recherches nécessaires pour la découvrir. Quand on l'a reconnue, rien de plus simple que son extraction, soit par la plaie suffisamment agrandie, soit par une contre-ouverture pratiquée dans l'endroit où elle est arrêtée et où elle se fait sentir.

Les plaies non-pénétrantes par armes à feu, dans lesquelles la colonne vertébrale est inté-

ressée, sont plus ou moins graves, suivant la partie des vertèbres qui est fracturée, l'action que la balle a exercée sur la moelle épinière, et l'endroit où le corps vulnérant est arrêté. Le fracas des vertèbres est en général moins fâcheux que la commotion violente de la moelle de l'épine. La fracture des apophyses l'est moins que celle du corps, à cause de l'impossibilité presqu'absolue d'extraire la balle lorsqu'elle est engagée dans le corps de la vertèbre, de la difficulté que les pièces fracturées ont à sortir, et de l'infiltration purulente qui peut se former intérieurement et causer des accidens redoutables, même la mort. Ces plaies, outre les accidens inflammatoires violens qui leur sont communs avec toutes les autres plaies d'armes à feu dans lesquelles les os sont fracassés, produisent quelquefois sur-le-champ la paralysie des extrémités inférieures et de la vessie. Cette paralysie disparaît quelquefois peu-à-peu, après que la balle et les esquilles ont été retirées ; d'autres fois elle subsiste jusqu'à la mort, que la blessure amène plus ou moins vîte. Mais cette funeste terminaison a lieu surtout, lorsque la balle, engagée profondément dans le corps des vertèbres, ne peut être retirée, et qu'il y a en même temps lésion des muscles psoas et iliaque, ou des viscères voisins. Dans ce cas, à l'ouverture du corps on trouve une ou plusieurs vertèbres des lombes fracturées, la balle enclavée dans leur substance, le muscle psoas que ce corps a traversé détruit, ainsi que le muscle iliaque, par la suppuration; les intestins enflammés, et les graisses qui entourent le rectum attaquées de pourriture.

Ces plaies exigent des incisions profondes et étendues en différens sens, pour débrider les aponévroses, extraire les fragmens osseux libres, la balle et les autres corps étrangers. Lorsque la balle est simplement arrêtée contre les vertèbres, on la retire sans peine avec des pincettes. Si elle est enclavée contre les apophyses transverses ou épineuses, on la dégage avec un lévier pour l'emporter ensuite; et si elle tient trop, on y applique le tire-fond. Cet instrument est presque le seul dont on puisse se servir utilement pour l'extraction de la balle incrustée dans le corps même de la vertèbre. Dans ce cas, il est arrivé quelquefois qu'une balle, dont on n'avait pu faire l'extraction le premier jour, a été retirée facilement après l'établissement de la suppuration; mais comme sa présence peut être la source d'accidens très-graves, on ne doit rien négliger pour l'extraire, surtout lorsque les membres inférieurs sont paralysés; car on a vu cette paralysie disparaître peu-à-peu après l'extraction de la balle.

Lorsqu'on a agrandi la plaie et enlevé les corps étrangers, on panse mollement avec de la charpie; on saigne le malade; on lui prescrit des boissons adoucissantes et rafraîchissantes, et on le met à une diète sévère. Il survient ordinairement une inflammation très-considérable; on la combat par ces mêmes moyens et par les cataplasmes émolliens. Lorsque la maladie a une terminaison heureuse, tantôt la plaie se cicatrise complètement après avoir donné issue à des esquilles ou à d'autres corps étrangers; tantôt il reste une fistule avec laquelle le blessé peut vivre long-temps sans en être in-

commodé, pourvu qu'on ait l'attention de l'entretenir ouverte au moyen d'une canule qui favorise la sortie des matières purulentes.

— Les corps contondans qui frappent l'abdomen peuvent léser les viscères de cette cavité sans y pénétrer, ou en y pénétrant.

Les viscères du bas-ventre étant retenus par des parois molles et très-flexibles, sont fort exposés à être blessés par les corps contondans qui agissent sur ces parois sans les traverser, et ils peuvent l'être même par ceux dont l'action se passe sur des parties plus ou moins éloignées. Dans le premier cas, ces corps produisent une contusion, et dans le second, une commotion. Tous les viscères du bas-ventre ne sont pas également susceptibles de contusion et de commotion : ceux qui sont immobiles ou presque immobiles, d'un volume et d'un poids considérables, tels que le foie, la rate, les reins et la matrice dans l'état de grossesse, y sont beaucoup plus exposés que les intestins et la vessie, parties creuses, flasques et glissantes.

Les corps contondans qui agissent sur les viscères du bas-ventre sans pénétrer dans cette cavité, bornent rarement leur action à un seul de ces viscères ; presque toujours, ils l'étendent à plusieurs en même temps. Les lésions qui en résultent sont différentes et plus ou moins graves, suivant la forme du corps contondant, la force avec laquelle il agit et la résistance que lui opposent les viscères qui éprouvent son action. Les accidens qui peuvent résulter de ces lésions sont nombreux et variés. Lorsque la contusion est violente, elle peut faire périr le malade sur-le-champ ou au bout d'un court

espace de temps. Dans ce cas, à l'ouverture des corps, on a quelquefois trouvé le foie, la rate écrasés; d'autres fois, les intestins et l'estomac lui-même, meurtris, déchirés, de gros vaisseaux ouverts, les reins et la vessie rompus, etc. On trouve dans les auteurs un grand nombre d'observations qui constatent que tous ces désordres ont été produits par des corps contondans qui ont agi sur les parois de l'abdomen sans les diviser. Il serait trop long de les rapporter ici. On peut consulter là-dessus l'ouvrage immortel de Morgagni (1).

On conçoit aisément que des lésions aussi considérables que celles dont nous venons de parler doivent faire périr les malades subitement ou du moins très-peu de temps après la blessure, sans que le Chirurgien puisse être d'aucun secours. Sans produire des désordres aussi grands, la contusion des viscères du bas-ventre peut cependant donner lieu à des accidens graves, tels que l'inflammation, la suppuration, la gangrène, des tumeurs squirrheuses, le rétrécissement d'une portion des intestins par l'épaississement et l'induration de ses parois, etc. Parmi les accidens qui peuvent résulter de la contusion des viscères abdominaux, l'inflammation étant le plus ordinaire, et comme la source de tous les autres, on doit s'attacher à la prévenir, à la combattre lorsqu'elle est développée. Dans cette vue, on a recours aux saignées plus ou moins répétées, suivant l'âge, la force, le tempérament du malade et la violence des douleurs qu'il éprouve; à l'application des sangsues sur l'endroit de l'abdomen qui a

(1) *De Sed. et Causis Morb.* Epist. LIV.

été contus, aux fomentations émollientes et anodines, aux boissons adoucissantes, aux lavemens émolliens, au repos le plus parfait et à une diète sévère. Lorsque l'inflammation est intense, si elle ne cède pas à ces moyens, la perte du malade est presque inévitable, et dans le cas même où l'inflammation ne le fait pas périr par sa violence, elle peut produire des lésions organiques auxquelles il succombera au bout d'un temps plus ou moins long. Ne pouvant embrasser tous les détails que présentent ces différentes lésions organiques considérées dans chaque viscère du bas-ventre en particulier, nous nous bornerons à celles des intestins, parce qu'elles nous fourniront l'occasion de parler de l'opération de la gastrotomie.

L'inflammation d'une portion du tube intestinal, produite par une contusion sur le bas-ventre, peut donner lieu consécutivement à l'épaississement des parois de l'intestin et au rétrécissement de son diamètre. L'observation suivante, communiquée à l'Académie de Chirurgie, par M. Braillet, un de ses membres, et insérée dans le Mémoire d'Hévin sur la gastrotomie, offre un exemple de cette espèce de lésion du conduit intestinal, survenue à la suite d'une contusion : « Un homme âgé d'environ soixante-cinq ans, fit une chute de cheval » sur le pommeau de son épée, et en fut violemment frappé à deux travers de doigt de » l'ombilic. C'était près de Fontainebleau, où » il fut transporté. Trois ou quatre saignées » calmèrent la douleur vive, effet de cette contusion, et qui se faisait sentir intérieurement. » Au bout de quatre mois, il y eut des vomissemens avec douleurs de coliques, qui répon-

» daient à l'endroit blessé. Les saignées, les
» bains, les fomentations émollientes, les bois-
» sons relâchantes, et généralement tous les
» secours convenables en pareil cas, soulagèrent
» le malade et parurent l'avoir guéri radicale-
» ment. Quinze mois après l'accident, les mêmes
» symptômes se renouvelèrent; ils firent insen-
» siblement des progrès, au point que le vo-
» missement fut de matières stercorales. La
» constipation absolue avait été précédée de
» déjections filées; c'est-à-dire, que les gros
» excrémens semblaient avoir passé à travers
» une filière assez étroite. Plusieurs Médecins
» qui virent cet homme dans les derniers acci-
» dens, jugèrent que c'était un *volvulus*. M. Brail-
» let persista à croire, comme il l'avait tou-
» jours fait, que l'intestin s'était rétréci par un
» un effet consécutif de la contusion qu'il avait
» soufferte lors de sa chute. On fit prendre au
» malade trois ou quatre fois une once de mer-
» cure coulant et quelques balles de plomb; il
» mourut quelques jours après dans les accidens
» ordinaires de l'étranglement de l'intestin, le
» vingt-septième jour de la récidive.

» A l'ouverture du cadavre, on alla directe-
» ment au siège du mal, qui ne pouvait être
» méconnu. L'intestin jéjunum, comme re-
» plié sur lui-même, était rétréci dans une éten-
» due de six pouces ou environ; il était fort
» enflammé; la poche qu'il formait au-dessus
» de ce rétrécissement contenait le vif-argent et
» les balles. »

On voit par cette observation que, dans le cas dont il s'agit, le malade éprouve d'abord les symptômes de l'inflammation de la partie du conduit intestinal qui a été contuse, et qu'en-

suite, au bout d'un temps plus ou moins long, il est en proie aux accidens qui annoncent la difficulté du passage des matières stercorales, puis ceux qui accompagnent ordinairement l'étranglement des intestins, et qu'à l'ouverture du corps on trouve à la partie du ventre qui a été frappée et où répondaient constamment les douleurs, l'intestin rétréci, enflammé et formant au-dessus du rétrécissement une poche qui retient les matières stercorales arrêtées; la portion du tube intestinal qui est au-dessus de la maladie, très-dilatée et remplie d'air, et celle qui est au-dessous très-petite; enfin, s'il y a crevasse à l'intestin au-dessus du rétrécissement, des matières fluides et stercorales épanchées dans le ventre.

Les moyens antiphlogistiques, tels que la saignée du bras, l'application des sangsues sur l'abdomen, les fomentations, les embrocations et les cataplasmes émolliens et anodins, les boissons rafraîchissantes et adoucissantes, une diète sévère, suffisent ordinairement pour prévenir l'inflammation qui peut résulter de la contusion d'une portion du conduit intestinal, ou pour la combattre quand elle est survenue. Mais, lorsque cette inflammation a donné lieu à un rétrécissement consécutif, et que le malade éprouve les symptômes qui caractérisent l'étranglement des intestins, les remèdes dont nous venons de parler sont sans succès, et si on s'en tient à ces remèdes, la mort est inévitable. Pour prévenir ce funeste évènement, on a conseillé la gastrotomie, opération qui consiste à inciser la paroi abdominale et à ouvrir l'intestin au-dessus du rétrécissement, afin de donner issue aux matières qui le distendent et

dont la rétention est la cause des accidens qui tourmentent le malade et le menacent d'une mort prochaine. Les circonstances qui ont paru propres à faire connaître le caractère et le siège de la maladie, par conséquent à autoriser la gastrotomie, sont la contusion de l'abdomen, les accidens primitifs qu'elle a fait naître, la récidive des douleurs, toujours à la partie qui a été frappée, le développement successif des symptômes qui annoncent un resserrement ou un étranglement des intestins. Il est certain que dans le cas que nous avons rapporté plus haut, si on se fût décidé à pratiquer cette opération, comme M. Braillet l'avait proposé, parce que la maladie semblait avoir un caractère déterminé et un siège positif, le vice de l'intestin se serait montré à découvert et l'on aurait peut-être sauvé la vie au malade. Cependant, comme les causes de l'étranglement des intestins sont très-nombreuses, que les symptômes de cet étranglement sont les mêmes, quelle que soit la cause qui le produit, et que parmi ces causes il y en a très-peu auxquelles l'art puisse remédier, un Chirurgien prudent ne se déterminera à pratiquer la gastrotomie à une personne qui éprouve les symptômes de l'étranglement des intestins plus ou moins long-temps après avoir reçu un coup sur le ventre, qu'autant qu'il apercevra un rapport direct entre ce coup et toutes les circonstances de la maladie, et dans ce cas-là même, il ne laissera pas ignorer aux parens du malade l'incertitude où il est sur le véritable caractère de la maladie, et sur les résultats de l'opération. Au reste, lorsqu'on croit pouvoir recourir à cette opération, sans s'écarter des règles de la pru-

dence, on doit la pratiquer de bonne heure, et avant que la gangrène se soit emparée de l'intestin, ou qu'il se soit fait une crevasse et un épanchement de matières stercorales dans l'abdomen. Voici comment on fait cette opération :

Le malade étant couché, la tête fléchie sur la poitrine et soutenue par un oreiller, le Chirurgien fera une incision longitudinale d'environ trois pouces d'étendue, dans l'endroit où la douleur s'est constamment fait sentir, d'abord à la peau, ensuite aux muscles jusqu'au péritoine: il ouvrira cette membrane avec précaution dans une étendue suffisante pour introduire une sonde cannelée qui empêchera le bistouri, en agrandissant cette ouverture, de blesser les intestins très-distendus par l'air et les matières stercorales. La paroi du ventre étant ouverte, si le Chirurgien trouve l'intestin épais et rétréci, ses parois adhérentes au péritoine, il l'incisera dans l'étendue d'un pouce au-dessus du rétrécissement et suivant la direction de l'incision extérieure; il tiendra les bords de cette incision écartés au moyen d'une bandelette de linge effilée, afin de faciliter la sortie des matières stercorales et de favoriser la formation d'un anus artificiel. Si l'intestin était étranglé par une bride, il la couperait avec des ciseaux ou avec le bistouri caché dont on a conseillé l'usage pour débrider l'anneau inguinal, dans l'opération de la hernie; enfin, si l'intestin était rétréci et libre, après l'avoir tiré au-dehors, il emporterait toute la portion viciée; il ferait prendre au malade une potion huileuse qui aurait le double avantage de favoriser le dégorgement de l'intestin, et de faire connaître le bout qui correspond à l'estomac; et lorsque cette potion

aurait produit son effet, il insinuerait ce bout dans l'inférieur, suivant le procédé que nous avons décrit en parlant de la section complète des intestins. Mais il est bon de faire remarquer que les deux derniers cas que nous avons supposés, savoir : l'étranglement de l'intestin par une bride, et son rétrécissement sans adhérences avec les parties voisines, n'ont jamais été observés comme suites d'une contusion, mais bien comme les effets d'une cause interne, et qu'ainsi ils rentrent dans la classe de ceux dont nous allons parler.

Plusieurs auteurs, entr'autres Paul Barbette, ont proposé la gastrotomie dans la passion iliaque produite par le *volvulus* ou intus-susception d'une portion du canal intestinal. On assure même que cette opération a été pratiquée avec succès sur une femme par le conseil de Nuck. Mais si l'on considère : 1.° que la passion iliaque peut être l'effet d'un grand nombre de causes différentes parmi lesquelles le volvulus ou l'invagination d'une partie du conduit intestinal dans la portion la plus voisine, soit supérieure, soit inférieure de ce même conduit, est une des moins ordinaires; 2.° que les symptômes de la passion iliaque étant toujours à-peu-près les mêmes, quelle que soit la cause de l'interception du cours des matières, il est impossible de déterminer au juste, dans chaque cas particulier, la véritable cause de la maladie; 3.° qu'en supposant même que l'on puisse déterminer cette cause, il n'y a aucun indice qui marque le lieu précis, le siége positif de la maladie, et que pour le découvrir, il faudrait faire des recherches qui ne seraient pas sans un grand danger; 4.° que dans l'invagination de l'intestin, assez

considérable pour produire des accidens, et pour que l'action naturelle des parties ne puisse la détruire, l'inflammation qui s'empare de l'intestin détermine à l'endroit où il forme un pli, des adhérences qui rendraient impossible le dégagement de la portion invaginée : si l'on considère, disons-nous, toutes ces circonstances, on demeurera convaincu qu'il y aurait de la témérité à pratiquer la gastrotomie pour remédier à l'invagination d'une portion du conduit intestinal, et faire cesser les accidens qui en résultent.

Ce que nous venons de dire de la gastrotomie par rapport au *volvulus*, s'applique sans aucune restriction à une autre espèce d'étranglement interne qui a été observé plusieurs fois, et qui est formé tantôt par une bride qui serre le tube intestinal comme une vraie ligature, tantôt par une ouverture annulaire du mésentère, de consistance ligamenteuse, dans laquelle une portion de ce tube s'engage. Si cette cause d'étranglement pouvait être discernée, elle prescrirait promptement la gastrotomie, vis-à-vis le point où toutes les douleurs de colique qui précèdent le vomissement se font sentir. En pareil cas, il n'y a que la section de la bride ou l'agrandissement de l'ouverture du mésentère qui pourrait sauver la vie du malade; malheureusement on ne distinguera par aucun signe cette cause extraordinaire, une des plus rares certainement de toutes celles qui peuvent produire la passion iliaque.

Il résulte de tout ce que nous venons de dire, que dans la passion iliaque produite par l'invagination d'une portion du conduit intestinal, ou par une bride qui étrangle ce conduit, les

saignées copieuses, les lavemens émolliens, les fomentations, sont les seules armes avec lesquelles l'art peut combattre cette épouvantable maladie, toujours mortelle si la nature ne fait que des efforts impuissans. Or, ces efforts sont toujours impuissans lorsque l'étranglement est produit par une bride ou par une ouverture du mésentère. Il n'en est pas de même quand la passion iliaque est causée par l'intussusception de l'intestin : des observations authentiques prouvent que dans ce cas, la nature aidée, et non troublée dans son action, peut beaucoup pour la guérison du *volvulus*, après que l'inflammation qu'on a négligée ou qu'on n'a pu détruire, a fait contracter des adhérences qui rendraient l'opération absolument inutile. Ces adhérences ont lieu à l'endroit où l'intestin forme un pli ou bourrelet circulaire par lequel la portion intestinale invaginée éprouve un étranglement qui en détermine la gangrène. La suppuration s'établit dans l'intérieur du cylindre; elle sépare du reste du conduit intestinal, la portion invaginée, qui est ensuite expulsée par l'anus avec la portion du mésentère ou du mésocolon à laquelle elle correspondait, et des matières noirâtres putrides. Après cette opération salutaire de la nature, le conduit intestinal devient libre, et laisse aux matières qui doivent le parcourir un passage facile.

— Les corps contondans qui agissent sur les viscères du ventre en pénétrant dans cette cavité, sont le plus ordinairement des corps mis en mouvement par des armes à feu. Les corps contondans ordinaires ne pénètrent guères dans l'abdomen à moins qu'ils n'aient peu de volume et qu'ils ne soient plus minces à une

extrémité qu'à l'autre, comme des cornes d'animaux, un pieu, etc. Ces instrumens agissent sur les viscères du ventre en les contondant et en les déchirant : ces lésions sont plus ou moins graves, suivant leur étendue et la nature des organes blessés. Les grandes déchirures du foie, de l'estomac, de la rate, des intestins, font presque toujours périr le malade dans un court espace de temps. Celles qui sont moins considérables ne présentent pas un danger aussi grand et aussi imminent; cependant elles deviennent souvent mortelles par l'inflammation et les épanchemens qui les accompagnent. Le traitement de ces plaies consiste à réduire les parties sorties, si leur état le permet, à extraire les corps étrangers s'il en existe, et qu'on puisse les reconnaître et les saisir, à prévenir ou à combattre l'inflammation par les saignées abondantes, la diète, les fomentations et les lavemens émolliens ; à favoriser la sortie des liquides épanchés, en agrandissant la plaie extérieure lorsqu'elle est trop étroite, et en tenant ses bords écartés au moyen d'une bandelette de linge enduite de cérat. Si une portion d'intestin sortie porte des marques évidentes d'une forte contusion, ou si elle est ouverte dans une petite étendue, avant de la réduire, on passera dans le mésentère une anse de fil au moyen de laquelle on la fixera contre la plaie extérieure. Enfin, si l'intestin est désorganisé par la contusion dans une grande étendue, ou s'il est ouvert en travers dans tout son diamètre, on se conduira comme nous l'avons dit en parlant des plaies pénétrantes faites par des instrumens tranchans.

Les corps contondans poussés par la poudre

à canon, qui pénètrent dans l'abdomen et font des blessures susceptibles de traitement, sont des balles, des éclats de bombe, d'obus, de grenade, etc. Les plaies qui résultent de l'action de ces corps diffèrent beaucoup entr'elles, à raison des organes qui sont intéressés, de la grandeur et de la profondeur de la lésion de ces organes, de la présence du corps vulnérant et de ceux qu'il a entraînés avec lui dans la plaie.

Lorsqu'un corps obtus qui a pénétré dans le ventre intéresse gravement quelqu'un des principaux viscères contenus dans cette cavité, la plaie est presque toujours mortelle. On ne doit cependant jamais en désespérer et renoncer à un traitement méthodique : quoiqu'elle soit susceptible des plus graves accidens, il n'est pas impossible qu'elle guérisse; on l'a vu quelquefois et cela doit suffire. Les balles qui percent l'abdomen peuvent être poussées avec assez de force pour détruire le tissu des parties; ou bien ces parties molles et souples cèdent et sont simplement contuses. Les balles peuvent atteindre tous les viscères abdominaux, mais le plus souvent ce sont les intestins qui sont frappés, à cause du grand espace qu'ils occupent dans cette capacité.

On conçoit à peine comment une balle peut pénétrer dans le bas-ventre sans blesser gravement aucun viscère et sans causer des accidens fâcheux; cependant on a beaucoup d'exemples de personnes qui ont eu le bas-ventre traversé par une balle, d'autres chez lesquelles la balle est restée dans cette cavité sans qu'elles aient éprouvé aucun accident, et qui ont ensuite joui d'une santé parfaite. Il est probable qu'a-

lors la balle aura glissé fort obliquement sur la surface lisse des intestins, n'aura produit qu'une légère contusion, et que les saignées et les autres moyens anti-phlogistiques qu'il est de règle d'employer en pareil cas, auront prévenu l'inflammation. Mais le plus ordinairement lorsqu'une balle pénètre dans l'abdomen, elle produit, comme nous venons de le dire, une forte contusion ou le déchirement d'un ou de plusieurs viscères.

Les plaies d'armes à feu dans lesquelles une portion du conduit intestinal est fortement meurtrie, ne présentent dans le principe aucun symptôme qui puisse faire connaître cette lésion de l'intestin. En effet, la tension du ventre, les nausées, le vomissement même, la fièvre, dont ces plaies sont quelquefois accompagnées, dépendent, non de la contusion de l'intestin, mais de l'inflammation et de l'irritation de cet organe et des parois de l'abdomen dans le trajet de la plaie. Mais quelques jours après, lorsque les escarres se détachent, les excrémens liquides qui sortent par la plaie en faisant entendre quelquefois un gargouillement, ne laissent aucun doute sur la lésion de l'intestin. Dans ce cas, si la plaie de la paroi du ventre est trop étroite pour que les matières stercorales puissent s'écouler librement, on l'agrandira en ménageant les adhérences salutaires que l'intestin peut avoir contractées avec le péritoine pendant l'inflammation. Si la portion d'intestin qui a été détruite est peu considérable, les matières reprennent leur cours ordinaire, et la plaie ne tarde pas à guérir; dans le cas contraire, elle reste fistuleuse, ou même il se forme un anus contre-natnre.

On reconnaît qu'une balle qui a pénétré dans le ventre a percé un intestin, à la nature des matières qui sortent par la plaie, et aux accidens qui résultent de la lésion du conduit intestinal et des parois abdominales, tels que la tension du ventre, les nausées, les vomissemens, etc. Dans ce cas, on doit agrandir promptement la plaie extérieure et tenir ses bords écartés, afin de faciliter la sortie des matières et de prévenir leur épanchement dans le bas-ventre. Si l'épiploon ou une portion d'intestin en sort, comme il n'y a point à craindre d'étranglement, l'intestin étant percé et affaissé, on le laissera dans la plaie, et on le couvrira d'un linge fin trempé dans un mélange d'huile et de vin battus ensemble : si on repoussait l'intestin dans le ventre, on exposerait le malade à un épanchement de matières stercorales. La portion d'épiploon laissée au dehors, tombe en pourriture, et se sépare de celle qui est dans le ventre. L'intestin rentre en partie de lui-même, contracte des adhérences avec la plaie de la paroi abdominale, et laisse suinter des matières stercorales liquides. Lorsque l'ouverture de l'intestin est peu considérable, ce suintement diminue peu-à-peu, et la plaie se rétrécit; il cesse entièrement dès que le cours des matières est parfaitement libre du côté de l'anus, et alors la plaie ne tarde pas à se cicatriser entièrement. Dans le cas contraire, elle reste long-temps fistuleuse, et quelquefois même elle se convertit en un anus artificiel. En un mot, la nature suivant la même route que dans les hernies avec gangrène, produit une guérison complète, ou y supplée par un anus contre-nature.

Les plaies d'armes à feu qui pénètrent dans le bassin, sont d'autant plus fâcheuses, qu'il renferme des parties dont l'usage est essentiel à la vie, et qui ne peuvent être blessées sans la compromettre. Cependant, il arrive quelquefois que les balles et autres corps étrangers entrent dans cette cavité sans intéresser les viscères; mais ces blessures ne sont guères moins dangereuses à cause de l'inflammation du tissu cellulaire qui bientôt se communique aux autres parties, de la suppuration putride qui est la suite de l'inflammation, des hémorragies, de l'irritation et autres accidens que peut faire naître la présence des corps étrangers dans ces endroits. La difficulté que les matières suppurées ont à se porter au dehors augmente considérablement le danger de ces plaies. Alors, le mal ne se borne pas au petit bassin; il s'étend plus loin, et les parties voisines sont bien vîte affectées.

Une balle qui pénètre dans le bassin peut percer la vessie de part en part, ou dans une de ses parties seulement, et s'arrêter dans les parties voisines ou dans sa cavité. L'extravasation de l'urine est un effet commun à toutes les plaies de la vessie; mais cette extravasation qui est plus ou moins grande, selon que la vessie est pleine ou vide au moment de la blessure, a des suites différentes suivant l'endroit de cet organe où se trouve la plaie. Lorsque celle-ci occupe la partie postérieure de la vessie, l'urine s'épanche dans le ventre, et cet épanchement est presque toujours mortel : quand elle intéresse une partie de la vessie qui n'est pas recouverte par le péritoine, l'urine s'infiltre dans le tissu cellulaire qui environne cet

organe; l'infiltration gagne du côté du périnée, où l'on a vu quelquefois l'urine former une tumeur fluctuante. La situation et la direction de la plaie, la tension du ventre, la fièvre ardente, le délire donnent de fortes présomptions que la vessie a été blessée; la sortie du sang par la verge et surtout celle de l'urine par la plaie, ne laissent aucun doute sur cette blessure. Si l'urine sort par l'anus, on juge que le rectum a été percé en même temps que la vessie. L'exploration par la plaie même ou par le rectum avec le doigt ou la sonde, ne suffit presque jamais pour faire connaître la présence de la balle dans la vessie; ce n'est guères qu'au moyen du cathétérisme qu'on peut s'en assurer. Les plaies de la vessie que font les armes à feu sont très-dangereuses par elles-mêmes; mais le danger devient plus grand encore lorsqu'elles sont compliquées du fracas des os du bassin, de la lésion d'autres viscères du ventre et de la présence de la balle ou des corps étrangers qu'elle a entraînés avec elle.

Le traitement de ces plaies doit toujours commencer par l'introduction d'une sonde de gomme élastique dans la vessie pour empêcher l'épanchement ultérieur de l'urine dans le ventre, ou son infiltration dans le tissu cellulaire du bassin. S'il y a lieu de soupçonner que la balle est restée dans la vessie, au lieu d'une sonde de gomme élastique, on introduira dans cet organe une algalie d'argent, au moyen de laquelle on s'assurera de la présence du corps étranger; mais lorsqu'on aura suffisamment exploré la vessie, on retirera l'algalie d'argent, et on la remplacera par une sonde de gomme élastique dont la présence sera et moins incommode et moins dou-

loureuse. Lorsqu'on a satisfait à cette première indication, on agrandit la plaie extérieure autant que la situation et la nature des parties peuvent le permettre; et s'il y a au périnée ou ailleurs une tumeur formée par l'urine ou des corps étrangers, on y fera une incision pour extraire ces corps ou faciliter la sortie des humeurs. Ensuite, si la balle est restée dans la vessie et sa présence reconnue, on en fera l'extraction, parce qu'elle ne pourrait guères y séjourner sans danger, et que d'ailleurs, comme il est prouvé par un grand nombre d'observations, elle deviendrait le noyau d'une pierre pour l'extraction de laquelle on serait forcé d'avoir recours à l'opération de la taille. Si la plaie est vis-à-vis ou peu éloignée de la symphyse des os pubis, ce sera par-là et au moyen d'une sorte de haut appareil que le Chirurgien ira la saisir. Il ne ménagera pas les incisions, parce qu'en cet endroit elles n'exposent pas aux éventrations, et qu'elles doivent être utiles dans la suite pour l'évacuation du sang extravasé et des matières purulentes. Il agrandira selon le besoin l'ouverture de la vessie, et avec une petite tenette, il chargera la balle comme si c'était un véritable calcul. Si la plaie était trop éloignée de la région de la vessie, au lieu de la taille hypogastrique, il vaudrait mieux faire une incision au périnée, comme dans la taille latérale.

Outre les indications particulières dont nous venons de parler, les plaies de la vessie en présentent une qui leur est commune avec les plaies de tous les autres viscères de l'abdomen, c'est de prévenir l'inflammation, ou de la combattre lorsqu'elle est survenue, par les saignées répétées, les embrocations, les fomentations

émollientes et anodines, et les autres remèdes généraux. On a beaucoup d'exemples de plaies de la vessie par armes à feu qui ont été guéries par l'emploi des divers moyens dont nous venons de parler; mais ces cures heureuses ne rendent guères plus favorable le pronostic de ces sortes de plaies.

Les plaies d'armes à feu qui intéressent le rectum, présentent quelques indications particulières. Lorsque cet intestin est percé par une balle à sa partie supérieure, il peut arriver qu'après la séparation des escarres et la sortie des corps étrangers, la plaie ne se cicatrise point et qu'elle continue de donner passage aux matières fécales : il faut alors introduire dans le rectum une canule de plomb à laquelle on donne une courbure semblable à celle de l'intestin, et une longueur suffisante pour qu'elle monte au-dessus de la perforation du rectum. Cette canule facilite le passage des matières dans l'intestin; elle exerce sur les bords de la plaie, dans l'intervalle des excrétions, une compression favorable à la cicatrisation. On doit la laisser dans le rectum tant que le malade peut la supporter, et ne l'ôter que plusieurs jours après la guérison de la plaie. Dans le cas où le corps vulnérant a blessé la partie inférieure du rectum et y a causé une perte considérable de substance, pour empêcher que l'anus ne se rétrécisse, ce qui rendrait par la suite les déjections difficiles et douloureuses, on tiendra cette partie dilatée au moyen d'une grosse tente dont on continuera l'usage pendant long-temps, même après la cicatrisation complète de la plaie. Il est très-important, pendant toute la durée de ces

plaies, de prévenir le dévoiement qui en rendrait la guérison beaucoup plus longue et plus difficile.

Une circonstance dont les plaies pénétrantes du bas-ventre par armes à feu peuvent être accompagnées, quels que soient les viscères qu'elles intéressent, c'est la présence de la balle ou d'autres corps étrangers. Lorsque la plaie n'a qu'une ouverture, il est certain que la balle est restée dans le corps; mais, de ce qu'une balle a une entrée et une sortie, on ne peut pas conclure rigoureusement qu'il n'est point resté de corps étranger et même une balle dans les parties; car, un fusil ou toute autre arme à feu peut être chargé de plusieurs balles, qui entrant par une ouverture commune, vont ensuite en divergeant : les unes ne pouvant pas surmonter la résistance que leur opposent les parties qu'elles rencontrent resteront dans le corps, tandis que les autres sortiront par un endroit plus ou moins éloigné de celui par où elles sont entrées. C'est ce que j'ai vu chez un jeune homme, qui, dans l'intention de se donner la mort, se tira un coup d'espingole dans le ventre. Il plaça cette arme, qui était chargée de cinq balles, sur son genou, le bout appuyé contre l'abdomen, près de l'ombilic, et il fit partir la détente avec le pouce. Les cinq balles firent à la paroi du ventre une ouverture irrégulière très-grande; deux de ces balles sortirent par la partie gauche de la région lombaire, à environ deux pouces de distance l'une de l'autre. Les trois autres restèrent engagées dans l'épaisseur de la paroi postérieure de l'abdomen, où on les trouva à l'ouverture du corps. Le blessé

avait survécu douze heures à cette terrible plaie.

A moins qu'elle ne soit entrée dans la vessie, une balle qui a pénétré dans la cavité du ventre doit être regardée comme perdue, et il ne faut faire aucune perquisition pour la découvrir. Non-seulement, toute recherche serait inutile, elle aurait encore beaucoup d'inconvéniens, surtout si on la faisait avec la sonde, qui pourrait crever un intestin que la balle en passant aurait froissé. Dans ce cas, sans s'inquiéter de la balle, on doit s'occuper des autres indications qui se présentent, et surtout employer la saignée et les autres moyens généraux propres à prévenir ou à détruire l'inflammation. La présence d'une balle n'empêche pas toujours la guérison. On a beaucoup d'exemples de personnes blessées au ventre par un coup de feu, qui ont porté le reste de leur vie une balle dans cette cavité sans éprouver aucune incommodité. Quelquefois aussi, la balle s'est frayé une route dans le conduit intestinal, et a été rendue par l'anus.

CHAPITRE II.

Des Tumeurs du Bas-Ventre.

Ces tumeurs sont ou externes ou internes, selon qu'elles occupent les parois ou la cavité de l'abdomen.

ARTICLE PREMIER.

Des Tumeurs externes du Bas-Ventre.

Parmi celles-ci, les unes sont communes à presque tous les points des parois abdominales, les autres sont particulières à l'ombilic.

Les tumeurs communes à presque tous les points des parois du bas-ventre sont les mêmes que celles qui se montrent dans le reste du corps; c'est pourquoi nous dirons fort peu de chose sur chacune d'elles. Les principales sont les tumeurs inflammatoires et les abcès, les squirrhes, les loupes, les engorgemens lymphatiques ou laiteux des femmes nouvellement accouchées, et les tumeurs aqueuses ou enkystées.

—L'érysipèle attaque moins souvent la peau du ventre que celle des autres parties. Il faut cependant excepter le zoster ou zona érysipélateux, dont le siège exclusif est sur un côté du ventre et quelquefois sur toute sa circonférence. L'érysipèle ordinaire de l'abdomen est souvent causé par des emplâtres appliqués sur la région du foie ou de la rate. L'emplâtre de ciguë est celui qui produit le plus souvent l'érysipèle; c'est pourquoi il ne faut s'en servir qu'avec

réserve, particulièrement chez les personnes qui ont la peau très-fine. L'érysipèle causé par les substances emplastiques est accompagné d'une infinité de petits boutons, et se borne à l'endroit recouvert par l'emplâtre. Il se dissipe promptement lorsqu'on a enlevé l'emplâtre, s'il n'y a d'ailleurs chez le malade, aucune disposition à cette maladie. Dans le cas contraire, l'érysipèle s'étend au loin et suit la marche de celui qui se développe spontanément, sans le concours d'aucune cause externe. L'érysipèle phlegmoneux du bas-ventre est très-grave, à raison de la grande quantité de tissu cellulaire graisseux qui se trouve dans cette partie et de la proximité du péritoine auquel l'inflammation peut se communiquer. On ne doit donc rien négliger pour modérer son intensité et ralentir ses progrès.

— Le phlegmon des parois abdominales ne diffère point de celui des autres parties du corps; je fais observer seulement qu'il est en général plus douloureux, à cause de la grande quantité de nerfs qui rampent dans ces parois, et de leur mouvement dans la respiration, la toux, l'éternuement, l'action de se moucher, les efforts pour rendre les matières fécales et les urines. Ce phlegmon se termine presque toujours par suppuration, et se convertit en un abcès, qu'on peut laisser s'ouvrir de lui-même lorsqu'il est petit, et que la peau qui couvre son sommet s'amincit de bonne heure; mais il faut en faire l'ouverture par une incision longitudinale, lorsqu'il est un peu considérable.

L'inflammation des parois de l'abdomen a quelquefois son siège dans la couche celluleuse qui unit entre eux les muscles abdominaux;

d'autres fois plus profonde, elle occupe le tissu cellulaire placé entre ces muscles et le péritoine, et cette membrane elle-même. Dans le premier cas, l'engorgement inflammatoire est borné à un point plus ou moins étendu de la paroi abdominale où il forme une tumeur profonde, peu élevée, et dont les limites ne peuvent pas être facilement distinguées. Si l'inflammation est violente et sa marche rapide, cette tumeur est très-douloureuse, sur-tout lorsque le malade tousse, se mouche, ou fait tout autre effort d'expiration; le reste de l'abdomen est tendu; il y a de la fièvre, de la difficulté à respirer, quelquefois des nausées et même des vomissemens. Si les saignées copieuses, l'application d'un grand nombre de sangsues sur le lieu de l'inflammation, les cataplasmes émolliens, et tous les autres moyens antiphlogistiques employés dans le premier temps de la maladie, ne réduisent pas l'inflammation au degré qui en permet la résolution, elle se termine par suppuration. La douleur diminue et devient tensive. La tumeur s'élève, se ramollit; la fluctuation s'y fait sentir et ne laisse aucun doute sur l'existence d'un abcès. L'ouverture de cet abcès doit être faite de bonne heure pour empêcher que le pus ne fuse et ne s'étende au loin dans l'intervalle des muscles et des aponévroses. Cette ouverture doit être faite avec l'instrument tranchant. On coupe successivement la peau et les muscles jusqu'au foyer de la suppuration. La direction de l'incision doit être longitudinale, et son étendue proportionnée à celle de l'abcès : cependant si celui-ci était fort étendu, il vaudrait mieux pratiquer une contre-ouverture dans sa partie la

plus déclive, que de prolonger jusques là l'incision.

L'inflammation qui a son siège dans le tissu cellulaire qui unit le péritoine aux parois de l'abdomen, et dans le péritoine lui-même, peut s'étendre dans tous les points de cette membrane ; mais le plus ordinairement elle occupe la paroi antérieure de l'abdomen ou les régions lombaires et iliaques.

Lorsque l'inflammation attaque le tissu cellulaire qui unit le péritoine aux muscles abdominaux, la maladie débute le plus souvent par le frisson, la pyrexie, puis une douleur vive, brûlante, augmentant considérablement dans l'inspiration, la toux, le redressement du tronc et le moindre effort. Cette douleur se fait sentir quelquefois plus particulièrement dans un point de la paroi antérieure de l'abdomen. D'autres fois elle est répandue également dans toute l'étendue de cette paroi : dans le premier cas, il y a souvent une tumeur circonscrite dans l'endroit où la douleur se fait le plus vivement sentir ; dans le second, la tension du ventre est générale. La couleur de la peau n'est point altérée, mais sa chaleur est considérablement augmentée ; quelquefois il survient des nausées, des vomissemens, de la dyspnée, de l'anxiété, et si l'inflammation s'étend du côté du diaphragme, le hoquet se déclare.

Si cette inflammation n'est pas combattue efficacement dans son principe, elle se termine par suppuration. Le péritoine épaissi par l'inflammation résiste au pus, et devient, pour ainsi dire, le plancher d'une collection purulente énorme, que quelques praticiens, en-

tr'autres Mauquest de la Motte, ont cru avoir son siège dans l'abdomen. Abandonné à lui-même, ce grand abcès ne s'ouvre presque jamais dans le ventre; le péritoine épaissi par l'inflammation, comme nous venons de le dire, forme une barrière impénétrable au pus; le liquide poussé vers l'extérieur par l'action des parties, se fraie une route à travers les muscles, soulève la peau, l'amincit, en rompt le tissu, et s'échappe au-dehors. Cette ouverture spontanée de l'abcès peut être suivie de la guérison de la maladie, comme on le voit par la 52.me observation de La Motte. Une femme, qui était accouchée depuis cinq jours de deux enfans, eut une frayeur considérable à la suite de laquelle elle fut saisie d'un frisson qui se termina par une fièvre ardente. Les lochies se supprimèrent entièrement, et tout le ventre devint tendu et excessivement douloureux. Les fomentations émollientes, les saignées, les lavemens adoucissans, tout fut mis en usage pour parer aux accidens, et pour calmer la fièvre et la douleur qui durèrent pendant quarante jours avec assez de force. Au bout de ce temps, La Motte, qui, à cause de l'éloignement, ne pouvait visiter la malade tous les jours, trouva qu'il s'était fait aux tégumens, à quatre travers de doigt au-dessus et à côté de l'ombilic, une ouverture par laquelle il sortit un seau de pus (ce sont ses termes); elle fut pansée avec une seule tente à tête, attachée à un fil, chargée de suppuratif et retenue au-dehors. Cette femme fut guérie en peu de temps. On voit, par les réflexions qui suivent cette observation, que La Motte croyait que le pus s'était formé dans l'abdomen même,

et non dans un foyer séparé de cette cavité par le péritoine.

Dans le cas dont nous venons de parler, la nature a fait seule les frais de la guérison; mais il serait imprudent, en pareil cas, de lui confier l'ouverture de l'abcès. Cette ouverture doit être faite avec l'instrument tranchant, aussitôt que l'existence du pus est manifeste. Si l'on aperçoit une tumeur dans un point quelconque du bas-ventre, c'est là que l'incision doit être pratiquée; s'il n'y a aucune tuméfaction particulière, on incisera dans l'endroit où la fluctuation se fait le mieux sentir, et, autant que possible, dans un lieu déclive. L'incision doit être longitudinale, et son étendue proportionnée au volume de l'abcès; lorsqu'elle est faite, on exerce une compression légère sur le ventre pour hâter la sortie du pus; ensuite on y introduit une bandelette enduite de cérat, et on met par dessus un plumasseau couvert du même médicament. Dans les pansemens subséquens on supprime la bandelette. Ces abcès laissent quelquefois des fistules dont nous parlerons bientôt.

L'inflammation qui a son siège dans le tissu cellulaire qui unit le péritoine aux muscles psoas et iliaque, a été nommée, dans ces derniers temps, *psoïtis* ou psoïte, parce que, à l'ouverture du corps des personnes mortes de cette maladie, ayant quelquefois trouvé le muscle psoas entièrement détruit par la suppuration, on a pensé qu'elle consistait essentiellement dans d'inflammation de ce muscle; mais si l'on considère que les muscles sont rarement attaqués d'inflammation phlegmoneuse, et que l'inflammation de cette espèce, alors qu'elle at-

taque ces organes, ne se termine presque jamais par suppuration, on sera porté à croire que la maladie appelée *psoïtis* n'a point son siège primitif dans le muscle psoas ; qu'elle occupe le tissu cellulaire qui unit le péritoine à ce muscle et au muscle iliaque, et que si le psoas est affecté, ce n'est que consécutivement et par l'extension de l'inflammation au tissu cellulaire qui unit entr'eux les faisceaux dont ce muscle est composé. Cependant nous pensons que pour éviter des circonlocutions, le mot *psoïtis*, employé pour désigner l'inflammation du tissu cellulaire placé devant le muscle psoas, doit être conservé.

La psoïtis peut attaquer tous les sexes et tous les âges ; mais on la rencontre plus souvent chez l'homme que chez la femme, chez les jeunes gens et les adultes, que chez les enfans et les vieillards. Ses causes sont peu connues : on dit l'avoir vu survenir chez des personnes qui s'étaient livrées à de violens exercices musculaires. J'ai eu occasion de l'observer plusieurs fois, mais il m'a toujours été impossible d'en déterminer la cause.

La psoïtis débute par un état fébrile qui a tous les caractères de la fièvre inflammatoire (angioténique), et par une douleur dans la région lombaire, quelquefois très-vive, d'autres fois peu intense. Cette douleur se fait sentir presque toujours d'un seul côté ; elle est continuelle, mais elle n'a pas, dans tous les momens, la même intensité. Un sentiment d'engourdissement se propage de l'aîne à la cuisse ; ce membre est à demi-fléchi, et le malade ne peut l'étendre sans de vives souffrances, il lui est presque impossible aussi de le porter vers

le ventre sans le secours des mains. Si l'état du malade lui permet de se lever, il ne peut rester debout et faire quelques pas qu'avec la plus grande difficulté, et en courbant le tronc en devant et vers le côté malade. En pressant sur le trajet du muscle psoas, on cause une douleur très-vive, et l'on sent une tumeur profonde qui s'étend ordinairement jusqu'à l'aine.

L'inflammation dont il s'agit se termine presque toujours par suppuration; cependant je l'ai vue une fois se résoudre; mais dans ce cas la maladie était peu intense, la tumeur peu considérable, et le mal fut attaqué dès son principe par les moyens les plus propres à en arrêter les progrès. Ces moyens sont la saignée, les sangsues appliquées en grand nombre sur le siège du mal, les bains de fauteuil, les cataplasmes émolliens et anodins, les lavemens, les boissons rafraîchissantes et une diète sévère. On modère par là la violence de l'inflammation; mais on n'empêche pas toujours la suppuration de se former. La tumeur augmente de volume, s'amollit, se convertit lentement en un abcès. La matière qui forme cet abcès, placée entre le péritoine et les muscles psoas et iliaque, se détourne quelquefois du côté des lombes; d'autres fois elle se dirige vers la crête de l'os des îles, se fraie une route entre les fibres des muscles du bas-ventre, et va former une tumeur fluctuante vers la hanche. Mais le plus souvent elle se dirige le long du muscle psoas, jusqu'à la région inguinale et à la partie supérieure de la cuisse, où elle forme une tumeur plus ou moins volumineuse, molle, indolente, sans changement de couleur à la peau, avec fluctuation, et dont la pression fait aisément refluer

la matière purulente du côté du ventre. On pourrait prendre cette tumeur pour un abcès par congestion ; mais les circonstances commémoratives doivent faire éviter cette erreur. Abandonnée à elle-même, la tumeur s'ouvre ; mais comme l'ouverture est ordinairement trop petite, le pus s'écoule difficilement ; il en reste une grande quantité dans le foyer de l'abcès, et le malade est exposé à tous les accidens que la résorption de la matière purulente, surtout lorsqu'elle est sanieuse et fétide, a coutume de produire. Pour prévenir ces accidens, l'on doit ouvrir la tumeur avec l'instrument tranchant, dès que la fluctuation est sensible, et donner à l'incision une étendue suffisante pour que le pus s'écoule librement. Si la tumeur s'est ouverte d'elle-même, on doit agrandir l'ouverture convenablement pour l'empêcher de devenir fistuleuse. S'il se manifeste par la suite d'autres tumeurs avec fluctuation, on les ouvrira. Malgré les soins les plus asssidus, et les injections d'eau d'orge et de miel rosat qu'il est bon de pousser dans le foyer de ces abcès, la guérison est toujours longue, et quelquefois l'ouverture reste fistuleuse. Si les os ne sont point cariés, et si le pus sort aisément, cette fistule peut guérir à la longue par les seuls efforts de la nature : on peut cependant favoriser sa cicatrisation en employant les remèdes propres à dissoudre l'engorgement des parties environnantes, et notamment les douches d'eau minérale sulfureuse.

— Les tégumens du bas-ventre sont moins sujets aux furoncles que ceux des autres parties. Leur marche et leur traitement ne diffèrent point de la marche et du traitement de

ceux qui se forment ailleurs. J'ai remarqué seulement qu'ils sont plus douloureux, et j'en ai vu qui causaient de telles souffrances, que le cérat opiacé pouvait à peine les rendre supportables.

— L'anthrax attaque rarement les parois de l'abdomen, et lorsqu'il a lieu, ses ravages sont d'autant plus à craindre que le tissu cellulaire graisseux est très-abondant dans cette partie. Pour arrêter ses progrès, on doit faire de bonne heure une incision cruciale sur la tumeur.

— Il se développe quelquefois sous la peau de l'abdomen des tumeurs squirrheuses susceptibles de dégénération cancéreuse, qui suivent la même marche et présentent les mêmes symptômes que les tumeurs de même nature dans les autres parties du corps. On ne peut les guérir qu'en les emportant avec l'instrument tranchant; et le plus souvent encore l'opération ne procure-t-elle qu'une guérison temporaire. La mobilité de la tumeur, condition importante pour l'extirpation du squirrhe, quel que soit son siége, est sur-tout nécessaire lorsqu'il occupe l'abdomen. Dans ce cas, si la tumeur ne jouissait pas d'une mobilité très-apparente, comme il serait impossible d'apprécier au juste l'étendue de ses adhérences, il pourrait se trouver qu'elles pénétrassent assez profondément pour qu'on ne pût enlever toute la maladie sans ouvrir l'abdomen dans une grande étendue, et qu'ainsi on se vit forcé d'abandonner l'opération, comme je l'ai vu une fois.

— Les loupes du bas-ventre sont presque toujours graisseuses. Lorsqu'elles occupent des endroits où il peut se former des hernies, on pourrait les prendre pour des épiplocèles; mais

on évitera cette méprise en considérant qu'elles sont mobiles en tous sens, plus molles au toucher; que la peau qui les couvre est plus lâche; que leur surface est un peu inégale; qu'elles ne disparaissent ni par la compression, ni lorsqu'on est couché; enfin qu'elles peuvent prendre un volume considérable sans troubler les fonctions des viscères abdominaux, ni causer d'accidens. La plupart des personnes qui portent une ou plusieurs loupes au bas-ventre ne s'en plaignent que quand la tumeur a acquis un volume qui en a fait un objet de difformité et la rend gênante. Dans ce cas, si elle a une base large, on l'enlève avec l'instrument tranchant; si elle a un pédicule ou base étroite, on peut en faire la ligature. En un mot, on doit se conduire dans le traitement de ces tumeurs, comme nous l'avons dit en parlant des loupes en général.

—On appelle dépôts lymphatiques ou laiteux certains engorgemens auxquels les femmes nouvellement accouchées sont sujettes, et qui attaquent aussi quelquefois les femmes qui, après avoir nourri leur enfant, discontinuent l'allaitement. Ces engorgemens occupent le tissu cellulaire du péritoine dans le bassin, devant les muscles psoas et iliaque, dans les ligamens larges de la matrice; ils s'étendent le long des vaisseaux iliaques externes et fémoraux jusque sous la peau, quelquefois du côté des fesses, et descendent même dans les membres inférieurs.

Les femmes dont l'accouchement a été long, pénible, et qui ont souffert une distension violente dans les symphyses des os du bassin, ont plus à craindre ces engorgemens que les autres. Ils se déclarent rarement avant le dixième ou le douzième jour de l'accouchement, si la fièvre

de lait a eu lieu; mais ils peuvent survenir plus tôt, même dès le troisième jour, si le lait ne se porte pas aux seins. L'exposition au froid est souvent la cause déterminante de ces engorgemens.

Leurs premiers symptômes sont une pesanteur dans le bassin, des douleurs sourdes dans les aînes, la faiblesse d'une ou même des deux cuisses si l'engorgement occupe les deux côtés, ce qui est rare. À ces premiers symptômes se joignent bientôt l'état saburral de la langue, le dégoût, le défaut d'appétit, la fièvre, la tension du ventre, un accroissement de douleur dans les mouvemens du tronc ou du membre affecté, quelquefois des nausées, des vomissemens. Une tumeur précédée ou accompagnée d'une pesanteur incommode de la matrice, se fait apercevoir au toucher et quelquefois même à la vue dans la fosse iliaque, à l'hypogastre ou à l'aine. Cette tumeur, plus ou moins volumineuse, sans changement de couleur à la peau, sans rougeur ni chaleur, plus douloureuse dans l'extension de la cuisse que dans la flexion, très-douloureuse sur-tout quand on la comprime, est bientôt suivie de l'engorgement de la cuisse, qui devient œdémateuse. Si les secours de l'art, employés de bonne heure et convenablement, n'arrètent pas les progrès de la maladie, et ne procurent pas la résolution de cette tumeur, elle suppure, s'amollit, et se convertit en un abcès.

Le pronostic des engorgemens dont il s'agit est subordonné à leur situation et à leur intensité. Lorsque l'engorgement a peu d'étendue et de violence, qu'il est placé superficiellement

et traité de bonne heure, on peut en espérer la résolution, et alors le mal est moins grave. Quand l'engorgement a une grande étendue, qu'il est situé profondément et qu'il a été négligé, la suppuration est presque inévitable; alors la maladie est très-dangereuse et souvent mortelle, par l'abondance de la suppuration, par l'infiltration du pus dans le bassin et par les lésions des organes voisins.

Dans le traitement de cette maladie on doit avoir en vue de favoriser la résolution de l'engorgement, et lorsque cette terminaison n'est pas possible et que la tumeur vise à la suppuration, de hâter la formation du pus, et de lui donner issue lorsqu'il est formé. La saignée du bras et du pied lorsqu'il y a de la fièvre et de la céphalalgie, le repos, la diète, les boissons légèrement diaphorétiques et nitrées, les lavemens ou même des minoratifs, pour tenir le ventre libre, des vésicatoires aux jambes, si elles sont peu engorgées, et dans le cas contraire des fomentations émollientes et résolutives; tels sont les moyens propres à combattre cette maladie, et qui, employés à temps, procurent quelquefois la résolution de l'engorgement. Cette terminaison commence par les jambes, les cuisses et finit par le bassin: elle est accompagnée de sueurs qui ont une odeur particulière, de l'excrétion d'une grande quantité d'urine blanchâtre, trouble et en quelque sorte laiteuse, de selles abondantes ou de l'augmentation des lochies. Lorsque l'une ou l'autre de ces dernières évacuations n'a pas lieu en même temps que l'engorgement diminue, on a à craindre la délitescence et une métastase fâcheuse sur les viscères. Mais le plus souvent, malgré tous les secours de l'art, la

suppuration se forme. Dans ce cas, la tumeur qui devient de plus en plus apparente au-dehors, doit être couverte d'un cataplasme maturatif, et lorsque la fluctuation y est sensible, on doit l'ouvrir par une incision d'une étendue suffisante pour que le pus puisse sortir librement et qu'elle ne se ferme pas trop promptement. On y introduira dans le même but une bandelette de linge qui favorisera en même temps l'écoulement du pus. Si la matière est de bonne nature, sans fétidité, on peut espérer que des pansemens méthodiques, un bon régime et des médicamens internes appropriés à l'état de la malade vaincront la maladie, surtout si la suppuration ne s'étend pas profondément dans le bassin ou dans une grande partie de la cuisse. Mais lorsque le pus vient de loin, qu'il est sanieux, fétide, très-abondant, qu'il y a de la fièvre, de la diarrhée et une grande faiblesse, la malade ne tarde pas à périr.

Dans les cas où ces sortes d'abcès se terminent heureusement, il reste quelquefois une fistule dont la guérison est longue et difficile. Cela a lieu surtout lorsque l'abcès abandonné à lui-même s'est ouvert dans un endroit peu favorable à la sortie du pus, comme dans le cas suivant. Une femme âgée de 22 ans, d'un tempérament lymphatique, éprouva le douzième jour de son premier accouchement qui avait été long et laborieux, un sentiment de pesanteur dans le bassin, qui fut bientôt accompagné de fièvre, de tuméfaction à la région hypogastrique, s'étendant vers l'aîne droite, et d'un engorgement pâteux de la cuisse et de la jambe du même côté. Cette maladie ayant été négligée et en quelque sorte abandonnée à elle même,

il se forma à l'hypogastre un abcès énorme qui s'ouvrit immédiatement au-dessous de l'ombilic. L'état de la malade s'améliora insensiblement, mais l'ouverture resta fistuleuse. Pour entretenir cette fistule ouverte, et prévenir les accidens que causait la rétention de la matière purulente, on y introduisait une tente faite avec du linge enduit sur les deux faces d'onguent de la mère, et chaque fois qu'on retirait cette tente il s'écoulait une grande quantité de pus. La malade demeurait dans le département de Seine et Marne. Aussitôt qu'elle fut en état de voyager, elle se rendit à Paris et se confia à mes soins. Une sonde introduite dans la fistule me fit connaître que son fond correspondait immédiatement au-dessus de la symphyse des pubis, et je jugeai dès-lors que pour la guérir il convenait de faire une contre-ouverture dans cet endroit. Je la fis, et donnai à l'incision une étendue d'un pouce et demi. Une bandelette de linge fut poussée dans le trajet fistuleux, et à chaque pansement tirée de haut en bas. Au bout de huit jours, je supprimai cette bandelette. L'ouverture supérieure ne tarda pas à se cicatriser; mais l'inférieure devint fistuleuse, et deux mois après la suppression de la bandelette elle n'était point encore fermée. Je compris que pour procurer la réunion des parois de cette fistule, il fallait les appliquer assez fortement l'une contre l'autre par une compression permanente; mais comme la paroi du ventre était lâche, et que d'ailleurs les viscères abdominaux n'offraient presque aucun point d'appui, cette compression ne pouvait pas être exercée de devant en arrière. Je pensai que si la malade avait une seconde grossesse la com-

pression que la matrice exerce de derrière en devant sur la paroi abdominale à l'époque de la gestation où elle s'élève au-dessus du détroit supérieur du bassin, pourrait produire l'effet désiré et amener la guérison de la fistule. Je fis part de mes réflexions à la malade : elle eut d'abord de la peine à comprendre comment une seconde grossesse pourrait guérir une maladie qui était une suite de la première. Elle me crut pourtant, et devint enceinte; avant la fin du sixième mois, la fistule fut complètement et solidement cicatrisée.

— Il se forme quelquefois entre le péritoine et les muscles abdominaux une collection séreuse qui peut devenir énorme, et à laquelle on a donné le nom d'hydropisie enkystée du péritoine. Cette maladie, quoique rare, a été observée par un grand nombre de médecins; mais on ne l'a rencontrée que deux fois chez l'homme, ensorte qu'on pourrait dire qu'elle attaque presque exclusivement les femmes. Elles y sont particulièrement sujettes depuis l'âge de trente ans jusqu'à quarante ou cinquante, sur-tout lorsqu'elles ont fait plusieurs enfans; on a vu cependant des femmes beaucoup moins âgées qui n'avaient pas eu d'enfans, et même de jeunes filles, en être atteintes.

L'hydropisie enkystée du péritoine commence dans un point quelconque de l'abdomen, par une tumeur peu volumineuse, circonscrite, sans changement de couleur à la peau, élastique, qui ne cause d'abord qu'une douleur sourde et une tension légère à la partie qu'elle occupe. Cette tumeur augmente lentement et par degrés, gagne insensiblement la plus grande partie ou même la totalité de l'abdomen qui

prend alors une forme ronde et une surface égale, comme dans l'ascite. Le nombril est rarement enfoncé et déjeté de côté : il est souvent tuméfié, protubérant. La fluctuation, d'abord fort obscure, devient de plus en plus sensible à mesure que la tumeur fait des progrès. Si la maladie est simple et peu ancienne, quoique très-considérable, la malade n'éprouve d'autre incommodité que celle qui dépend du poids et du volume du ventre : la couleur du visage n'est point changée, les forces se soutiennent, les digestions se font assez bien, l'urine est, pour la couleur et la quantité, comme dans l'état naturel, les extrémités inférieures ne sont point œdémateuses. Quelques femmes croient être enceintes, et disent sentir un corps qui remue comme dans la grossesse : leur erreur ne se dissipe que quand l'époque de cette prétendue grossesse est passée et que la fluctuation est devenue plus sensible. Mais lorsque l'hydropisie enkystée du péritoine subsiste depuis plusieurs années, et qu'elle a acquis un volume très-considérable, la malade devient cachectique, la respiration est gênée, les membres inférieurs s'infiltrent et se tuméfient, les supérieurs sont desséchés, le ventre est douloureux ; la malade tombe dans le marasme, la fièvre lente, et meurt.

A l'ouverture du corps, on trouve un vaste sac ou kyste, qui s'étend depuis le cartilage xyphoïde jusqu'au pubis, et latéralement de l'un à l'autre hypocondre. Quelquefois au lieu d'un seul kyste, on en trouve plusieurs; en sorte que le liquide qui forme la matière de l'hydropisie, au lieu d'être uniformément répandu, forme plusieurs collections qui ren-

dent la surface de l'abdomen bosselée. La partie antérieure du kyste est formée par les muscles abdominaux extrêmement amincis, en partie désorganisés, et sur la face postérieure desquels le tissu cellulaire dont les lames sont rapprochées est réduit en une espèce de membrane plus ou moins épaisse. Sa partie postérieure est formée par le péritoine dont l'épaisseur est considérablement augmentée. La surface du kyste, particulièrement dans sa partie péritonéale, est quelquefois parsemée de tumeurs plus ou moins grosses, tantôt solides et en quelque sorte squirrheuses, tantôt remplies d'un liquide purulent, séreux ou gélatineux. Le kyste étant ouvert et le liquide qu'il contient écoulé, on croirait au premier coup-d'œil que la cavité qu'on aperçoit est celle du bas-ventre; mais comme aucun des viscères que cette cavité renferme ne se montre à découvert, on est bientôt convaincu du contraire. Pour pénétrer dans le ventre, il faut fendre le fond du kyste, c'est-à-dire le péritoine; on arrive alors véritablement dans la cavité abdominale qui est considérablement rétrécie. La tumeur en comprimant les viscères, a refoulé les intestins sous le diaphragme et les a réduits à un très-petit volume; quelquefois ils sont enflammés, unis entr'eux et avec le kyste : dans quelques cas, celui-ci est adhérent à la matrice et à d'autres viscères; l'épiploon, le mésentère, la rate, le pancréas, les reins, offrent quelquefois des altérations plus ou moins grandes dans leur volume, dans leur texture, etc. Le liquide qui forme l'hydropisie du péritoine et qui est contenu dans le kyste dont nous venons de parler, présente beaucoup de variétés par

rapport à sa quantité et à ses qualités. Sa quantité est d'autant plus difficile à déterminer qu'elle est bien rarement la même, et que les mesures dont on s'est servi pour l'apprécier sont différentes dans les différens pays : tout ce qu'on peut dire à cet égard, c'est qu'elle s'est élevée quelquefois au-delà de cent cinquante livres. Ce liquide est rarement séreux, comme celui qui forme l'hydropisie ascite. Dans le cas où il s'éloigne le moins de celui-ci, il est trouble, visqueux et en quelque sorte gélatineux: mais le plus ordinairement il est épais, brunâtre ou noirâtre, sanguinolent, puriforme, semblable à de la gelée, à de la lie de vin, etc. Quelquefois il est sans odeur; d'autres fois il en exhale une très-fétide.

Le diagnostic de l'hydropisie enkystée du péritoine présente beaucoup de difficultés. Lorsque cette hydropisie est considérable, qu'elle s'étend uniformément dans tout le ventre et que l'ondulation du liquide est sensible, elle a presque toutes les apparences de l'ascite, et il est très-difficile de distinguer ces deux espèces d'hydropisies l'une de l'autre, surtout si la maladie n'a pas été observée dès le principe. On regarde comme propres à caractériser l'hydropisie enkystée du péritoine, les signes suivans : 1.° son développement est très-lent, surtout dans son commencement, et elle met plusieurs années à se former; 2.° la tumeur se porte plus en dehors que dans l'ascite; dans les divers mouvemens du corps, le ventre change moins de figure et paraît tendu plus également; 3.° le malade se trouve moins gêné de la respiration en marchant et en montant; 4.° l'appétit se soutient mieux et la soif est moin-

dre; 5.° le visage n'est point changé; 6.° l'urine est plus en proportion avec la boisson; 7.° l'œdême des jambes qui précède ou accompagne ordinairement l'enflure du ventre dans l'ascite ne paraît dans l'hydropisie enkystee du péritoine que lorsqu'elle a déjà duré long-temps; 8.° les diurétiques, les hydragogues et autres remèdes que l'on emploie souvent avec utilité dans la première, ne sont presque d'aucun secours dans la seconde. Ces signes, et quelques autres que nous passons sous silence, parce qu'ils ont moins de valeur, peuvent, dans beaucoup de cas, faire distinguer l'ascite de l'hydropisie enkystée du péritoine; mais ils sont communs à cette dernière et à celle qu'on nomme hydropisie enkystée de l'ovaire; il est presque impossible de distinguer ces deux sortes d'hydropisies l'une de l'autre, et ce n'est le plus souvent qu'après la mort des malades et par l'ouverture des corps que l'on parvient à connaître le véritable siège de la maladie.

L'hydropisie enkystée du péritoine, ancienne et considérable, est au-dessus de toutes les ressources de l'art et de tous les efforts de la nature; mais elle peut durer très-long-temps sans incommoder les malades autrement que par son poids et son volume. Quelquefois, cependant, la pression qu'exercent sur les viscères abdominaux des tumeurs squirrheuses dont cette hydropisie est compliquée, donne lieu à des accidens particuliers : ainsi, la compression de la vessie rend l'éjection de l'urine plus fréquente; celle du rectum, le passage des excrémens plus difficile; celle de l'estomac cause des vomissemens continuels, qui quelquefois ont fait périr les malades, etc. Mais hors ces cas particuliers

on a vu l'hydropisie enkystée du péritoine exister pendant 10, 15, 20 et même 40 ans, sans produire des dérangemens notables dans la santé. Des femmes attaquées de cette maladie sont devenues enceintes, ont parcouru toutes les périodes de la grossesse sans accidens; sont accouchées heureusement, ont continué ensuite à être réglées et à jouir d'ailleurs d'une assez bonne santé. Cependant l'hydropisie du péritoine finit presque toujours par faire périr le malade au bout d'un temps plus ou moins long, tantôt par la suffocation, tantôt par l'épuisement, l'émaciation et le marasme, quelquefois par l'inflammation du kyste ou des viscères abdominaux; d'autres fois, enfin, par un vomissement rebelle que provoque une tumeur squirrheuse dans les environs de l'estomac. L'ouverture du kyste et l'épanchement d'une partie du liquide qu'il contient dans la cavité du ventre ajoutent à la gravité de la maladie; mais cette ouverture qui a été observée une fois par Morgagni, est un cas très-rare, à cause de l'épaisseur considérable que le péritoine a acquise.

Lorsque l'hydropisie enkystée du péritoine est récente et peu considérable, que le kyste est unique, peu épais, sans complication de tumeurs squirrheuses, et que le liquide qu'il renferme est purement séreux ou peu visqueux, le pronostic est moins grave et il n'est pas absolument impossible de guérir la maladie par quelqu'un des procédés que l'art emploie pour la cure des tumeurs enkystées en général. On a vu même cette maladie guérir par les seuls efforts de la nature, comme le prouve l'observation suivante.

Une boulangère, âgée de cinquante et quelques années, grasse, bien portante, mère de plusieurs enfans, avait senti douze ans auparavant, dans l'aine droite, une tumeur qui, à peine grosse comme un pois et un peu douloureuse, avait, au bout de deux ans, acquis par des progrès lents et insensibles, la grosseur d'un œuf de poule. Degner qui la vit alors, la trouva dure et très-sensible au toucher. Ne connaissant pas sa nature, il pensa qu'il fallait attendre, pour agir, qu'elle se manifestât; il ne fit rien, il n'y appliqua rien. La malade supportait la gêne et la douleur que la tumeur lui causait avec tant de courage, qu'elle en parlait à peine à Degner lorsqu'elle le rencontrait. Cependant la tumeur prenant de l'accroissement d'année en année, parvint à un tel volume qu'elle avait deux travers de main en longueur et trois en épaisseur : l'abdomen était un peu soulevé. D'ailleurs, la malade se livrait, comme à l'ordinaire, aux soins de son ménage, mais avait de la peine à s'asseoir, à marcher, même à rester couchée, et le poids de la tumeur qui couvrait les parties de la génération et les cuisses, l'incommodait beaucoup. Vers la fin de la douzième année, la partie inférieure de la tumeur devint rouge, s'enflamma et causa de vives douleurs. On la couvrit d'un cataplasme. Au bout de quelques jours, il s'y fit une large crevasse, et il en sortit une énorme quantité d'un liquide clair. Lorsque ce liquide se fut totalement écoulé, le Chirurgien et les assistans virent pendre par la plaie une membrane blanche qu'ils prirent d'abord pour un intestin; mais après un examen attentif le Chirurgien ayant reconnu son erreur, saisit cette mem-

brane, et s'apercevant qu'elle suivait la main, il la tira et vit avec surprise que c'était un sac membraneux de l'épaisseur du petit doigt, semblable à une vessie de bœuf, et n'ayant d'ouverture qu'à l'endroit de la rupture. La profondeur de la cavité qu'occupait le kyste était telle, que la tête d'un homme l'aurait à peine remplie; partout ses parois étaient ou lisses ou calleuses, excepté dans un endroit où l'on apercevait les muscles abdominaux déjà couverts en partie d'une cicatrice. La plaie fut pansée avec des gâteaux de charpie sèche et des plumasseaux enduits d'onguent balsamique. Tous les jours il s'écoulait une grande quantité de liquide. Degner conseilla à la malade de se coucher sur le ventre, et remarqua que l'écoulement séreux était plus abondant que lorsqu'elle restait couchée sur le dos. Les parois de cette large excavation s'affaissèrent; les parties revinrent sur elles-mêmes, et la plaie fut guérie en dix semaines (1).

On cite deux autres observations de guérison d'hydropisie du péritoine, par l'ouverture spontanée de la tumeur à l'ombilic : une de Chomel (2), et l'autre de Brehm (3). Mais dans la première, qui a beaucoup d'analogie avec l'observation 52.e de La Motte, que nous avons citée précédemment, il s'agit, non d'une hydropisie enkystée du péritoine, mais bien d'un abcès laiteux, comme il s'en forme fréquemment dans le tissu cellulaire de cette membrane, chez les femmes nouvellement accou-

(1) *Act. Nov. Cur.* Vol. V, Ob. II.
(2) Mém. de l'Acad. des Sci. An 1728, p. 413.
(3) *Act. Nov. Cur.* T. VIII, Ob. LXXIX, p. 283.

chées. Quant à la seconde, rien ne prouve que la maladie fût plutôt une hydropisie enkystée du péritoine, qu'une hydropisie ascite. Au reste, dans un cas d'hydropisie du péritoine rapporté par Anhorn (1), l'ouverture spontanée de l'ombilic ne fut pas suivie de la guérison de la maladie. Le sujet de cette observation était un jeune homme de 17 ans, qui ayant été attaqué d'anasarque à différentes reprises, finit par avoir une enflure du ventre que l'on regarda comme une hydropisie ascite. Le malade ayant une répugnance insurmontable pour les remèdes, la maladie fut abandonnée à elle-même. Le volume du ventre augmenta peu-à-peu; l'ombilic devint saillant et formait une tumeur transparente de la grosseur du poing. On voulut faire une simple piqûre à cette tumeur; mais le malade s'y refusa. Enfin, la peau mince et transparente qui la couvrait s'étant ouverte spontanément, il s'écoula une grande quantité de sérosité; le ventre s'affaissa; l'urine coula abondamment. L'ouverture de la peau se cicatrisa et le malade parut guéri. Mais deux mois après, la respiration devint difficile, le ventre se gonfla et l'ombilic redevint saillant. La peau de cette partie s'ouvrit de nouveau, et il s'écoula autant de sérosité que la première fois. Le malade se crut encore guéri. Mais la maladie revint une troisième fois; le malade perdit ses forces, tomba dans le marasme et mourut. A l'ouverture du corps on ne trouva point de sérosité dans la cavité du ventre; celle qui causait le gonflement était en petite quantité et se trouvait pla-

(1) *Eph. Acad. N. Cur.* Cent. IX, Obs. C, Art. II.

cée entre le péritoine et les muscles abdominaux.

L'objet qu'on doit se proposer dans le traitement de l'hydropisie enkystée du péritoine est différent, suivant que la tumeur est récente, d'un volume médiocre, circonscrite, sans complication de squirrhe, de lésion des viscères, que le kyste est mince et le liquide qu'il renferme purement séreux; ou bien qu'elle se trouve dans des conditions opposées. Dans le premier cas, qui se rencontre rarement, on peut espérer de guérir la maladie radicalement en employant des moyens propres à opérer la cohésion des parois du kyste pour empêcher la récidive de la congestion aqueuse. Ces moyens sont l'incision, les caustiques, la ponction et le séjour d'une canule dans le kyste.

L'incision doit comprendre le tiers moyen de la tumeur. Voici de quelle manière on la pratique : Un aide est chargé de comprimer la tumeur avec ses deux mains, pendant que l'opérateur, avec les doigts de la main gauche, tend la peau perpendiculairement à la direction de l'incision qu'il va pratiquer. Il fait cette incision parallèlement au grand diamètre de la tumeur, en modifiant toutefois cette direction de manière à éviter les gros vaisseaux de la paroi du ventre. Il coupe successivement la peau, le tissu cellulaire, les muscles et le kyste dans l'étendue convenable. Lorsque le liquide est écoulé, il introduit dans le kyste une bandelette de linge, qui s'oppose à la réunion des bords de la plaie et facilite l'écoulement de la sérosité. La présence de cette bandelette et le contact de l'air déterminent l'inflammation du kyste. La sérosité se change peu-à-peu en un

liquide trouble, purulent, quelquefois sanguinolent et putride, dont la quantité diminue par degrés à mesure que les parois du foyer s'agglutinent. Il est quelquefois nécessaire de faire des injections détersives lorsque le liquide exhale une odeur très-fétide; ou stimulantes, lorsque l'inflammation n'est point assez vive ou qu'elle ne s'étend pas dans le pourtour de la cavité. Ce procédé long et douloureux ne procure pas toujours une cure radicale, parce qu'il peut y avoir quelque portion du kyste qui ne suppure pas. Il n'est pas non plus exempt de danger : l'inflammation du kyste peut se terminer par gangrène, donner lieu à des abcès dans les parties voisines, ou s'étendre aux viscères abdominaux, et la vie du malade est alors plus ou moins compromise.

L'emploi des caustiques est généralement plus avantageux : la guérison est plus sûre, et les accidens sont beaucoup plus rares. On applique sur la partie moyenne de la tumeur, un morceau de pierre à cautère de forme ronde, et de huit à dix lignes de diamètre, plus ou moins, selon la grandeur de la tumeur ; on le maintient suivant le procédé ordinaire. On laisse le caustique assez longtemps pour que son action s'étende jusqu'au kyste : douze à quinze heures suffisent ordinairement pour cela. On couvre l'escarre d'un emplâtre d'onguent de la mère : elle se détache communément du douzième au quinzième jour. Si on s'aperçoit alors qu'elle ne comprend pas toutes les parties qui couvrent le kyste, on applique dans le fond de la plaie un autre morceau de potasse caustique, moins grand que le premier, et qu'on enlève au bout de deux heures.

Lorsque l'escarre produite par cette seconde application du caustique est détachée, une portion du kyste s'élève hors de l'ouverture, s'exfolie et laisse couler peu-à-peu la sérosité. On ne doit point hâter l'écoulement de ce liquide par des pressions extérieures, ou de toute autre manière. On panse la plaie avec un plumasseau couvert d'un digestif simple. Des lambeaux membraneux la remplissent et sortent à chaque pansement. Ce traitement est long, et ce n'est guères qu'au bout de six semaines ou de deux mois que la plaie est cicatrisée. Dans quelques cas où l'inflammation n'a pas occupé toute l'étendue du sac, il reste un ulcère fistuleux.

L'introduction et le séjour d'une canule dans le kyste, a quelquefois procuré la guérison radicale de cette maladie. La canule est en argent, droite, longue de vingt lignes, et d'une ligne et demie de diamètre. Elle doit être un peu amincie à l'une de ses extrémités, et disposée de manière à s'ajuster avec la pointe d'un trois-quarts ; son autre extrémité est soudée au centre d'une platine circulaire, d'un pouce et demi de largeur, légèrement concave du côté qui doit toucher au ventre, et percée aux extrémités de l'un de ses diamètres, pour recevoir des rubans au moyen desquels on l'assujettit. Lorsqu'on a enfoncé le poinçon et la canule dans la tumeur, on retire le poinçon et on laisse sortir le liquide. On bouche ensuite la canule avec un petit cylindre d'argent, assez long pour que son extrémité arrondie puisse s'adapter au bout de la canule, et que l'autre extrémité la dépasse d'environ deux lignes. Cette extrémité doit être aplatie pour qu'elle n'entre pas dans la canule et qu'on

puisse la saisir et retirer le cylindre facilement. Celui-ci est fixé dans la canule au moyen d'un petit couvercle écroué sur la partie de la canule qui excède la plaque et qui présente des pas de vis. Le malade retire ce cylindre toutes les fois qu'il sent de l'eau dans le kyste, et le remet en place lorsque l'eau est sortie. La présence de la canule ne détermine d'autre incommodité qu'une légère inflammation suivie d'ulcération dans le contour du point qu'elle occupe, et elle n'empêche pas ordinairement le malade de se lever et de se livrer à ses occupations habituelles. Cependant l'ulcération entretenue par la canule s'agrandissant de jour en jour, facilite l'écoulement de la sérosité et rend bientôt cet instrument inutile. Alors on le retire et on panse l'ulcère avec un emplâtre de diachylon gommé ou de Nuremberg. Cet ulcère reste fistuleux pendant plusieurs semaines, et ne se cicatrise que quand la sérosité cesse de couler. Les parois du kyste se rapprochent, s'unissent et la guérison est radicale. Il arrive quelquefois que cette agglutination n'est pas complète; on voit alors reparaître la tumeur dans une partie de sa première étendue. Il faut la vider de bonne heure, et y laisser la canule comme on l'a fait la première fois : dans quelques cas, après cette seconde ponction, la maladie se montre encore dans un autre point; on l'a vue reparaître jusqu'à sept fois et exiger autant de fois la même opération. Malgré cet inconvénient, qui se retrouve d'ailleurs dans les autres procédés, celui-ci est généralement préféré comme étant moins douloureux, moins incommode, et surtout moins dangereux.

Tels sont les moyens que l'on peut mettre

en usage pour la cure radicale de l'hydropisie enkystée du péritoine, dans les cas où cette cure peut être tentée; mais ces cas sont rares, comme nous l'avons dit; et lorsqu'ils se présentent, avant de l'entreprendre, on doit peser mûrement les avantages et les inconvéniens qui peuvent résulter de cette entreprise.

Lorsque l'ancienneté, l'étendue et les complications de l'hydropisie enkystée du péritoine ne permettent pas d'en espérer la cure radicale, on conseille de pratiquer la ponction; mais cette opération ne procure qu'un soulagement temporaire : la collection se forme avec beaucoup plus de promptitude que la première fois, et si on réitère la ponction, elle contribue à hâter la suppuration et l'ulcération du kyste, et le dépérissement du malade. Ainsi, on ne doit avoir recours à cette opération qu'autant que le volume de la tumeur apporte un grand obstacle à la respiration et met le malade en danger d'être suffoqué. Les médicamens diurétiques et purgatifs dont on retire de bons effets dans les autres espèces d'hydropisies, ne sont ici d'aucune utilité, et leur usage prolongé peut avoir des inconvéniens. Il vaut donc mieux s'en abstenir, et se borner à soutenir les forces du malade par un bon régime et les remèdes appropriés à son état.

Des Tumeurs à l'Ombilic, et de quelques autres maladies de cette partie.

Les tumeurs qui se forment à l'ombilic ont reçu des noms particuliers, tirés et des parties qui les forment et de leur situation. Ces tumeurs sont l'exomphale ou hernie ombilicale,

le sarcomphale, le varicomphale, l'hydromphale et le pneumatomphale. A l'exception de l'exomphale, dont nous parlerons en traitant des hernies, ces tumeurs sont fort rares.

— Le sarcomphale est formé par un amas de graisse et de matière albumineuse autour des ligamens ombilicaux, sous la peau mince de l'ombilic que cette tumeur amincit encore en la soulevant. Cette maladie est extrêmement rare : on n'en trouve guère d'exemples dans les écrits des observateurs. Elle se montre sous divers aspects, aux différentes époques de sa durée : dans le principe, c'est une tumeur indolente, lisse, molle au toucher, à-peu-près comme le lipôme. Elle croît lentement ; mais à mesure que son volume augmente, elle devient dure, rénitente et vraiment sarcomateuse, ou plutôt squirrheuse et susceptible de dégénérer en cancer. Le sarcomphale ressemble beaucoup à l'épiplocèle ombilicale, surtout lorsqu'il est récent, lisse et mou au toucher comme les loupes graisseuses ; cependant, avec de l'attention, on parvient à distinguer ces deux espèces de tumeurs l'une de l'autre. Si la tumeur peut être réduite en totalité ou en partie, et si après l'avoir réduite on sent distinctement les bords de l'ouverture qui lui donne passage, il ne peut y avoir aucun doute sur sa nature : c'est une hernie épiploïque; mais si elle ne peut être réduite en totalité, ni en partie, le diagnostic présente beaucoup de difficulté, et on ne peut l'établir qu'en ayant égard aux signes commémoratifs et aux symptômes actuels. Lorsque la tumeur s'est développée lentement et par degrés; qu'il n'a jamais été possible de la faire disparaître ou diminuer par la compression; que sa dureté

a augmenté progressivement; enfin, qu'elle ne cause ni coliques, ni tiraillemens d'estomac, on juge que c'est un sarcomphale. Cette tumeur peut rester long-temps simple, stationnaire, et n'incommoder le malade que par son volume, surtout si on la garantit des fortes compressions, des frottemens, et si on n'y applique aucun topique stimulant. Mais le plus ordinairement elle augmente de volume, s'endurcit de plus en plus, devient douloureuse, finit par dégénérer en carcinome et faire périr le malade.

Les topiques ne conviennent en aucune manière dans le traitement du sarcomphale : leur usage serait non-seulement inutile, mais encore nuisible, en ce qu'il pourrait irriter la peau, la tumeur même, et rendre celle-ci cancéreuse. Si elle est indolente, molle, douce au toucher, semblable à une loupe graisseuse, on doit l'abandonner à la nature, et se contenter de la garantir des frottemens et des compressions. Mais lorsqu'elle est dure, rénitente, squirrheuse, on doit, pour empêcher qu'elle ne devienne un cancer ulcéré et incurable, l'enlever avec l'instrument tranchant. Si la peau qui la couvre est saine, on y fait une incision cruciale, on dissèque les lambeaux ; ensuite on enlève la tumeur en coupant le tissu cellulaire qui l'unit aux parties sous-jacentes, on lie les vaisseaux dont la grosseur pourrait faire craindre une hémorragie, et on réunit les lambeaux, comme dans les plaies simples. Dans le cas contraire, on cerne la tumeur à sa base par une incision, et on l'enlève avec la peau qui la couvre.

On a pensé qu'on pourrait détruire le sar-

comphale qui n'a point la dureté du sarcôme ancien, en l'attaquant avec les caustiques. Dans cette intention, on a conseillé d'appliquer d'abord sur le centre, un morceau de pierre à cautère, ensuite de continuer à le détruire avec le même caustique appliqué par petites portions et en différens temps, du centre à la circonférence. Mais cette cautérisation, qui est longue, douloureuse, incertaine, pourrait faire prendre à la tumeur un caractère cancéreux; et dans le cas où elle l'aurait déjà acquis, l'emploi des caustiques aurait des conséquences très-fâcheuses : l'observation suivante en est la preuve. Une femme âgée d'environ 50 ans, d'un assez bon tempérament, s'aperçut, quelque temps après la cessation de ses règles, qu'elle portait à quatre lignes au-dessus de l'ombilic, une petite tumeur dure, mais qui n'était pas douloureuse : peu-à-peu cette tumeur augmenta de volume et devint grosse comme la tête d'un jeune enfant. On appela plusieurs Chirurgiens qui la prirent pour une exomphale. Ils furent d'avis de saigner la malade et d'appliquer sur la tumeur des cataplasmes émolliens. Malgré ces cataplasmes, qui furent continués pendant trois mois, la tumeur augmenta de volume, sans se ramollir. Désespérée de son état, et ennuyée de ne recevoir aucun soulagement, la malade se confia à un charlatan qui appliqua des caustiques sur la tumeur. Les douleurs augmentèrent bientôt, et il se forma une escarre d'un travers de doigt d'épaisseur : la fièvre qui s'alluma, les souffrances intolérables qu'éprouvait la malade, n'empêchèrent pas l'empirique de chanter victoire. Son triomphe dura peu; car

tous les accidens s'aggravèrent, et la malade ne pouvait prendre aucun aliment, ne pouvait supporter les linges ni les couvertures qu'on mettait sur elle. La tumeur, de ronde et un peu oblongue qu'elle était avant l'application du caustique, prit la forme d'un champignon, dont la base avait cinq pouces et demi de circonférence, et tenait à un pédicule.

La malade était dans cette situation presque désespérée, lorsqu'on réclama les soins de Civadier, Chirurgien-major des Gardes-du-Corps. Elle avait reçu ses sacremens et n'avait presque plus de pouls. A la levée de l'appareil, il sortit de la tumeur une matière si fétide que le Chirurgien faillit tomber en syncope, et que la malade elle-même ne pouvait résister à cette odeur infecte. L'extirpation de la tumeur parut le seul moyen capable de soustraire cette malheureuse à la mort prochaine dont elle était menacée. Après l'opération, les douleurs se calmèrent, la fièvre diminua, la malade dormit la nuit, ce qu'elle n'avait pas fait depuis longtemps. Insensiblement les accidens disparurent et cette femme guérit (1).

Lorsque le sarcomphale a dégénéré en cancer, que les adhérences de la tumeur et le mauvais état du malade ne permettent pas de l'emporter avec l'instrument tranchant, il vaut mieux se borner à l'emploi des moyens palliatifs que d'entreprendre une opération qu'il serait peut-être impossible d'exécuter complètement à raison de la profondeur du mal, et à la suite de laquelle il pourrait survenir une

(1) Journal de Méd., Chir., etc. T. IV, p. 374.

inflammation très-dangereuse du péritoine, ou une hémorragie mortelle. On peut regarder comme un véritable sarcomphale la tumeur fongueuse et sarcomateuse de l'ombilic, dont Fabrice de Hildan nous a conservé l'histoire et dont il a obtenu la guérison au moyen de la ligature (1).

— Il est extrêmement rare que les veines sous-cutanées de l'abdomen se dilatent et deviennent variqueuses; et dans les cas où cette dilatation a été observée, c'était sur les veines de l'hypogastre. Cependant, on dit que les veines qui rampent autour de l'ombilic peuvent devenir variqueuses et former une tumeur à laquelle on a imposé le nom de *varicomphale*. Aucun fait authentique ne prouve l'existence d'une pareille affection. Si elle se montrait cependant, on parviendrait facilement à arrêter son accroissement et même à en diminuer le volume par les topiques astringens et la compression. Quelques auteurs conseillent d'inciser la tumeur dans toute sa longueur pour faire sortir le sang qu'elle contient, et lorsque le dégorgement est fait, de remplir la plaie avec de la charpie trempée dans une eau astringente et dessicante. Mais admettons l'existence du varicomphale, supposons-le même très-volumineux : quel est le Chirurgien judicieux qui voudrait entreprendre une opération dont le succès serait fort incertain, dans l'intention de faire disparaître une tumeur qui n'influe en rien sur la santé, et ne cause aucune incommodité ?

— L'hydromphale est une tumeur de l'ombilic formée par de l'eau contenue dans un kyste

(1) *Cent. V*, *Obs.* 62, p. 452.

dépendant du tissu cellulaire du péritoine : elle a par conséquent la plus grande analogie avec l'hydropisie enkystée de cette membrane. L'hydromphale est plus ou moins volumineuse, molle, transparente, ne diminuant point par la compression et ne causant ni douleur ni incommodité. Si la tumeur est peu volumineuse, on peut l'abandonner à elle-même. Dans le cas contraire, on peut en tenter la cure par quelqu'un des moyens dont nous avons parlé en traitant de l'hydropisie enkystée du péritoine; on peut se contenter d'évacuer la sérosité en piquant la tumeur à sa partie inférieure, avec un trois-quarts ou une lancette.

L'hydromphale dont nous venons de parler est excessivement rare et ne doit pas être confondue avec la tumeur que forme l'eau épanchée dans le ventre ou contenue dans un kyste du péritoine, lorsque cette eau dilate l'ombilic plus que les autres parties de l'abdomen et soulève la peau mince qui le couvre. Cette tumeur a les mêmes apparences que l'hydromphale, mais elle disparaît par la compression, reparaît aussitôt qu'on cesse de comprimer, et lorsque la tumeur est réduite ou même sans qu'elle le soit, si on appuie le doigt sur son centre, on distingue l'ouverture circulaire par laquelle la sérosité s'est échappée du ventre en poussant le péritoine devant elle. Cette tumeur ne présente aucune indication particulière; elle disparaît lorsqu'on a évacué par la ponction la sérosité épanchée, et elle revient lorsque l'épanchement se reproduit.

—On a donné le nom de *pneumatomphale* à une tumeur venteuse de l'ombilic : si l'on entend désigner par ce mot une tumeur emphysémateuse

du nombril, sans déplacement des parties, il est inutile, car une pareille tumeur n'exista jamais. Veut-on parler de la hernie ombilicale formée par une portion d'intestin distendue par l'air? La hernie est tout, et l'air qu'elle contient ne change ni sa nature ni son traitement.

— On peut mettre au nombre des tumeurs de l'ombilic l'excroissance fongueuse qui s'y montre quelquefois chez les enfans qui viennent au monde ayant l'urètre fermé par une membrane. Cette fongosité est molle, rougeâtre, inégale, et donne issue à l'urine par plusieurs ouvertures. Elle est formée par le tissu cellulaire de l'ombilic et par l'extrémité supérieure de l'ouraque, ou plutôt par un prolongement de la tunique interne de la vessie, qui s'étend le long de ce cordon ligamenteux et forme une espèce de hernie qui se prolonge jusqu'à l'ombilic où elle se rompt pour donner passage à l'urine. Cependant la formation d'une tumeur fongueuse à l'ombilic n'est pas la conséquence nécessaire de la sortie de l'urine par cette partie. Littre (1) a ouvert le cadavre d'un enfant de douze ans qui avait toujours rendu presque toutes ses urines par le nombril : il a remarqué au-dedans du col de la vessie, une chair fongueuse qui bouchait ce passage; l'ouraque était creux depuis le fond de la vessie jusqu'au nombril, et sa cavité avait une ligne et demie de diamètre. Littre ne dit pas qu'il y eut une tumeur fongueuse à l'ombilic. Cette tumeur existait chez une fille dont Cabrol (2) a donné l'observation intéressante, et que

(1) Mém. de l'Acad. des Scien. An. 1701, p. 91.
(2) Alphabet anatomique, Obs. 20.

nous rapportons dans le langage même de l'auteur.

« En l'année 1550, estant à la suite de Mon-
» seigneur de Montmorency, dans la ville de
» Beaucaire, sur les quatre heures du soir, fut
» faict un salue d'arquebuzades pour la garde
» de la ville au devant de la porte de made-
» moysele de Varie, où pourlors i'estoy assis
» avec plusieurs Damoyselles. Ceste scoppetrie
» apporta un dommage particulier, car le pa-
» pier de l'une de ces arquebuzades donnant
» sur la sable resaillit sur le visage et sur les
» mains de trois ou quatre, dont je fus ap-
» pelé pour penser la plus blessée. En la pen-
» sant je senty une puanteur d'urine si forte
» que je fus contrainct de quitter sans achever
» de la penser. Ne sçachant toutesfois bonne-
» ment iuger d'où procédait ceste féteur, ou
» de la blessée ou d'une autre qui tenoit la
» chandelle. Mais bien-tost après je fus esclaircy
» de ce doute par madamoyselle de Varie, qui
» m'assura que c'estoit celle qui m'escloiroit
» qui puait ainsi, et que son père donneroit
» volontiers la moytié de son bien, et qu'elle
» fut bien guérie. Je la priai de me la faire
» voir, et m'offris d'apporter tout le remède
» que je pourrais à son mal; sur ceste asseu-
» rance, elle me fut présentée le lendemain ma-
» tin, et trouvay son ombilic alongé de quatre
» doigts et semblable à la creste d'un coq-d'Inde,
» et qu'elle pissait ordinairement par l'oura-
» que. Enfin, ayant recogneu son mal, mon
» appareil estant prest, sur le point que je
» voulais commencer l'opération; je me re-
» presentay tout-à-coup le danger qui en pou-
» vait advenir et que la mort serait inévitable

» en fermant le trou d'henhaut, si on ne don-
» nait issue à l'urine par le conduit d'embas;
» mais la pitié fut à l'exhibition des pièces, car
» la patiente qui pouvait être âgée de dix-huit à
» vingt ans, n'y vouloit aucunement entendre.
» Enfin vaincue des prières du père et de la
» mère, consentit d'en faire la montre; je trou-
» vay l'orifice de la vescie fermée d'une mem-
» brane espesse d'un teston ou plus, le reste
» bien fermé, qui fut cause que je m'attaquay
» premièrement à ceste partie inférieure, et
» ayant faict l'ouverture, luy mis une cannule
» de plomb, jusque au dedans du corps de la
» vescie, pour tenir le conduit libre, et faire
» que l'urine eût son naturel passage par là :
» le lendemain je proceday à l'opération de
» l'ombilic et y fis une ligature pareille à celle
» des opérateurs lorsqu'ils couppent une enté-
» rocèle, car je fis passer l'éguille trois fois
» par un même trou, en embrassant la seconde
» fois un des costés tant seulement, et la tierce
» l'autre, avec un filet fort et bien ciré : cela
» fait, je couppay près de la ligature, caute-
» risay le bout, et l'escharre tombé, le travail-
» lay avec detersifs et dessicatifs comme et
» autres ulcères, et fut entièrement guérie dans
» douze jours : par ainsi je m'acquittay fidèle-
» ment de la promesse que j'avais faite de la
» guérir : mais je me vis frustré de celle de
» mademoyselle de Varic, la moitié du bien du
» père estant convertie en un double ducat qui
» me fut donné pour le salaire de ma peine. »

Cette observation démontre qu'il est possible de guérir l'infirmité dont il est question, et que la première indication curative est de rétablir le cours de l'urine par l'urètre en détrui-

sant l'obstacle qui s'y oppose, et en faisant porter pendant quelque temps une sonde. On lie ensuite la base du fongus ombilical. Une simple ligature circulaire suffit quand la base de l'excroissance a peu d'étendue ; on la traverse avec deux ligatures qu'on noue séparément de chaque côté, quand elle est large. En peu de temps le fongus se corrompt et tombe : la guérison est parfaite tant que l'urine coule librement par l'urètre ; car si ce canal se rebouchait avant que la cavité de l'ouraque ou du prolongement vésical fut entièrement effacée, l'urine pourrait se faire jour à travers le nombril. Littre a vu l'ouraque creux et dilaté jusqu'à cinq travers de doigt au-dessus de la vessie, chez un garçon de dix-huit ans dont le col de ce viscère était rempli par une grosse pierre. Si ce jeune homme eût vécu plus long-temps, l'ouraque ou le prolongement de la vessie se serait peut-être ouvert à l'ombilic.

— Les ulcères de l'ombilic peuvent dépendre seulement de l'affection des tégumens, ou être liés à quelque maladie des viscères de l'abdomen. A ce dernier genre appartiennent les fistules stercorales qui succèdent à l'étranglement d'une hernie intestinale, et les fistules biliaires par lesquelles s'échappent non-seulement une certaine quantité de bile, mais même quelquefois encore des calculs biliaires. Les ulcères de la peau de l'ombilic sont entretenus ou par le décollement des tégumens, ou par une suppuration qui a son siège entre les muscles. Dans l'un et l'autre cas, la compression et quelquefois des injections simulantes sont nécessaires ; et si ces moyens ne peuvent amener la guérison de ces ulcères fistuleux, il est nécessaire de

pratiquer une contre-ouverture, ou même d'inciser la fistule dans toute son étendue.

L'accumulation et l'âcreté d'une humeur sébacée qui s'amasse et s'épaissit dans le nombril, y forme une croûte qui en tombant laisse à nu une ulcération superficielle : des lotions d'eau de guimauve suffisent pour faire tomber la croûte et guérir l'excoriation ; des soins de propreté en préviennent le retour. Quand l'ulcération tient à un vice dartreux, elle est opiniâtre et on doit lui opposer les remèdes internes et externes qu'on emploie ordinairement contre les affections de ce genre.

De la Section et de la Ligature du Cordon ombilical.

Immédiatement après la naissance, on doit couper le cordon ombilical avec des ciseaux, à trois ou quatre pouces de l'ombilic, afin de pouvoir éloigner l'enfant de sa mère et lui donner les soins dont il a besoin. Il s'écoule des bouts du cordon divisé, une demi-once ou une once de sang et souvent moins, ensuite le sang s'arrête de lui-même. Lorsque l'enfant respire immédiatement après la section du cordon, et à plus forte raison avant qu'elle soit faite, le sang cesse plutôt de couler par le bout du cordon qui tient à l'ombilic.

Après la sortie de cette petite quantité de sang, on lie le cordon à deux pouces environ de l'ombilic, avec un lien formé de cinq à six brins de fil noués à chaque bout : on entoure le cordon ombilical avec ce lien qu'on serre par un nœud simple ; on fait ensuite un second et un troisième tours qu'on arrête chacun par deux nœuds. Si le

cordon est gros ou infiltré d'humeur gélatineuse et muqueuse, il est prudent de placer une seconde ligature à cinq ou six lignes plus loin, la première pouvant devenir trop lâche par l'affaissement du cordon.

On ne doit jamais négliger la ligature du cordon ombilical. Quelquefois à la vérité, on l'a omise sans qu'il en soit résulté d'accident; mais on a vu plusieurs fois des enfans dont le cordon avait été mal lié, périr d'hémorragie le second et même le troisième jour après leur naissance. Chez d'autres, l'hémorragie, sans être assez considérable pour causer la mort, a produit une faiblesse dont ils se sont ressentis long-temps. Il est donc très-important de ne jamais oublier de lier le cordon ombilical.

Mais jamais cette ligature ne doit être faite avant la section du cordon et son dégorgement. Le peu de sang qui s'écoule rend communément la respiration plus facile, et cette légère hémorragie, utile à la plupart des enfans, est indispensable à ceux qui sont pléthoriques et disposés à l'apoplexie. Lorsque la face est livide et gonflée, et que la respiration n'est pas encore établie, la ligature du cordon avant de l'avoir coupé aurait les suites les plus funestes; au lieu que l'écoulement de sang qui succède à cette section est un des moyens les plus propres à faire naître cette fonction, et à appeler l'enfant à la vie.

Quant à la portion du cordon ombilical qui tient au placenta, la ligature n'en est pas nécessaire à moins qu'il n'y ait une double conception. Le dégorgement du placenta produit par le sang qui s'en écoule, facilite la sortie de ce corps spongieux en diminuant son volume.

Après avoir lié le cordon ombilical, on couvre l'ombilic avec une compresse carrée pliée en plusieurs doubles et fendue jusqu'à son milieu, dans lequel on passe le cordon qu'on renverse sur l'un des côtés : on le couvre d'une autre compresse et on maintient le tout avec un bandage de corps médiocrement serré.

Le cordon se dessèche promptement et tombe le quatrième ou le cinquième jour, à l'endroit où la peau du ventre fait un anneau : la cicatrice, qui ordinairement est parfaite le huitième jour, forme l'ombilic. On doit cependant continuer pendant quelques semaines l'application du bandage de corps et des compresses, pour prévenir la hernie ombilicale à laquelle les enfans sont très-exposés, surtout ceux que tourmentent des tranchées et qui crient sans cesse.

Lorsque le cordon ombilical se rompt trop près du ventre, pendant l'accouchement, ou lorsqu'il se détache avant que les vaisseaux ombilicaux soient oblitérés, il survient une hémorragie très-dangereuse, et qui peut devenir mortelle si la peau ne s'étend pas jusqu'au cordon. Quelquefois l'application d'un morceau d'agaric et d'un bandage sur l'ombilic a suspendu le cours du sang, surtout lorsque pendant la syncope produite par la faiblesse, ce liquide a cessé de couler et s'est coagulé sur le nombril. Dans quelques cas aussi, la compression exercée avec les doigts long-temps appuyés sur l'ouverture des vaisseaux, a arrêté l'écoulement, et rendu plus efficace l'application de l'agaric et la compression du bandage de corps. Il faut avoir soin toutefois d'éloigner tout ce qui pourrait gêner la dilatation de la

poitrine et provoquer des efforts ou des mouvemens convulsifs; on a même conseillé l'usage des potions calmantes, tant pour modérer l'agitation qui est naturelle aux enfans, que pour prévenir ou appaiser les coliques dont ils sont souvent affectés.

Si ces moyens ne réussissent pas, on appliquera sur l'ouverture du vaisseau un fer rouge, et l'on retardera ensuite autant que possible la chute de l'escarre. Il est à peine nécessaire de dire que, s'il était possible de saisir le vaisseau avec une pince et d'en faire la ligature, ce moyen serait plus sûr que tous les autres, et devrait toujours leur être préféré. Mais dans beaucoup de cas il n'est pas praticable, et les autres sont insuffisans. L'hémorragie continue, ou reparaît après avoir été suspendue momentanément, et l'enfant finit par succomber. Il succombe aussi lorsqu'il naît avec une grande ouverture autour du nombril, par laquelle passent les intestins ou une portion du foie. Nous parlerons de ce vice de conformation en traitant de la hernie ombilicale.

Il survient quelquefois au nombril, avant ou après la chute du cordon ombilical, une inflammation et une ulcération qu'on a cru provenir de ce que la ligature a été faite trop près du ventre; mais il est évident que la ligature ne peut y contribuer qu'autant qu'elle a été placée sur l'anneau que la peau forme à l'endroit où le cordon se termine. Quoi qu'il en soit, on remédie à cette ulcération en ôtant la ligature, si elle a été placée sur la peau, en la couvrant d'un plumasseau enduit de cérat et de compresses trempées dans de l'eau de guimauve.

Article II.

Des Tumeurs internes du Bas-Ventre.

Les tumeurs internes du ventre sont en grand nombre, et diffèrent beaucoup entr'elles. Elles peuvent être formées par des viscères transposés, déplacés, distendus, engorgés, squirrheux, etc.; ou par du sang, du pus, de l'eau, des corps étrangers, des vers, etc., rester cachées ou devenir apparentes, et former une saillie sur les parois de l'abdomen.

La plupart de ces tumeurs sont du ressort de la pathologie interne. Les maladies du foie, de la rate, de l'épiploon, des intestins, de l'estomac, de la matrice et des ovaires, de l'aorte ventrale, etc., ne réclament presque dans aucun cas les secours de la chirurgie. Ce n'est que dans un petit nombre de circonstances, par exemple, lorsqu'un abcès formé dans un des viscères vient à soulever les parois abdominales et se montrer au dehors, ou lorsqu'un liquide épanché dans le ventre distend ses parois outre mesure, que les moyens chirurgicaux sont applicables au traitement de la maladie.

Parmi les viscères abdominaux, il n'y a guères que le foie et les reins dont les abcès se montrent quelquefois au-dehors. Il ne sera question ici que des abcès du foie et des tumeurs de sa vésicule. Nous parlerons des abcès des reins en traitant des maladies des voies urinaires.

Des liquides de différentes espèces peuvent s'épancher dans l'abdomen, et leur présence exiger l'intervention de la Chirurgie. En traitant des plaies du ventre nous avons parlé des

épanchemens de sang, de matières alimentaires et stercorales, de bile, d'urine, d'air et de pus : il sera question plus tard de l'épanchement de sérosité.

Des Abcès du Foie.

Entre tous les viscères du bas-ventre, le foie est peut-être celui où il se forme le plus souvent des abcès. Ces abcès diffèrent entr'eux à raison de leur situation, de leur volume, de la marche de l'inflammation qui les a précédés et dont ils sont la terminaison. Ils peuvent se former dans toutes les parties du foie : quelquefois ils en occupent le centre et se trouvent à une distance égale de ses faces supérieure et inférieure ; d'autres fois ils sont plus près de l'une que de l'autre, et alors il y a encore de la différence entre ceux-ci relativement à la région de la face dont ils sont le plus près, à laquelle ils correspondent. Lorsque l'abcès se forme vers la face supérieure, il peut occuper un lieu plus ou moins rapproché du bord antérieur, du postérieur, de l'extrémité droite ou de l'extrémité gauche de l'organe. Il en est de même lorsqu'il naît vers la face inférieure. La situation précise des abcès du foie mérite beaucoup d'attention, parce qu'elle a une grande influence sur leur traitement.

Les abcès du foie varient beaucoup par rapport à leur volume. Ceux qui occupent le centre de l'organe deviennent quelquefois si considérables, que sa totalité est convertie en une matière semblable à de la lie de vin ou à du marc d'huile, et qui est enfermée dans une espèce de kyste formé par la membrane du foie considérablement épaissie. Les abcès qui ont

lieu vers la surface du foie acquièrent en général beaucoup moins d'étendue, parce que la matière qu'ils renferment se fraie ordinairement une route par quelqu'un des points dont nous parlerons bientôt.

A raison de la marche de l'inflammation qui les précède, les abcès du foie peuvent être distingués en aigus et en chroniques. Les premiers, auxquels Morand a donné le nom d'abcès par fluxion, sont la suite d'une inflammation dont la marche a été rapide; ils viennent promptement. Les seconds, qu'il appelle abcès par congestion, succèdent à une inflammation chronique et se développent avec lenteur; ils ne se montrent que plusieurs mois, et quelquefois même une année après la cause évidente qui les a fait naître, ou les premiers symptômes qui font soupçonner leur présence.

On a distingué encore les abcès du foie en ceux qui contiennent du pus blanc, un peu épais et inodore, et en ceux qui sont formés par une matière épaisse, rougeâtre, semblable à de la lie de vin, et dans laquelle on retrouve, en la laissant déposer, des portions de la substance du foie. Mais il n'est permis de considérer comme abcès du foie, que ceux dont le pus contient de cette matière : il est au moins très-raisonnable de penser que le pus blanc et homogène dont parlent quelques auteurs, ne vient point du parenchyme de ce viscère. Les observations IIme et VIIIme du Mémoire de Petit le fils, justifient cette opinion (1). Les individus qui avaient rendu un pus blanc et homogène étant morts, on a trouvé à l'ouverture de leur

(1) Mém. de l'Acad. de Chir. T. I.

corps, des abcès appuyés seulement sur le foie, mais n'intéressant pas le tissu de ce viscère. Ces abcès placés entre le foie et les parties voisines, ne devraient pas être confondus avec ceux qui se forment dans l'épaisseur même de cet organe, et il conviendrait sans doute de ne pas comprendre ces deux sortes d'abcès sous la même dénomination. Mais comme le véritable siége de l'abcès ne peut être connu pendant la vie du malade que par les qualités du pus, lorsqu'il se fraie une route à l'extérieur, et après la mort, que par l'ouverture du corps, il en résulte que la distinction que l'on pourrait établir entre ces deux sortes de dépôts, ne serait d'aucune utilité dans le diagnostic et le traitement de la maladie.

Les abcès du foie, ou plutôt l'inflammation qui les précède, a lieu plus fréquemment chez l'homme que chez la femme. Un tempérament bilieux, mélancolique, la tristesse, l'inaction, disposent à cette inflammation. Elle est beaucoup moins fréquente dans les climats froids que dans les climats chauds et brûlans. Elle est endémique dans les Indes Occidentales. Cette inflammation est produite le plus souvent par des causes internes qu'il n'est pas toujours possible d'apprécier. On l'a vue survenir après la suppression du flux hémorrhoïdal, d'une diarrhée salutaire, la disparition subite d'une affection rhumatismale, psorique, érysipélateuse, etc. Des concrétions biliaires dans les conduits cystique, hépatique ou cholédoque, déterminent quelquefois la phlegmasie du foie. Elle peut provenir aussi d'une cause externe, telle qu'une contusion violente sur l'hypocondre droit, une blessure, etc. Nous

avons dit précédemment aussi que l'inflammation et la suppuration du foie étaient assez souvent la suite d'une plaie de la tête (t. V, p. 148 et suiv.)

Les symptômes de l'inflammation du foie ou hépatite sont différens, suivant qu'elle est aiguë ou chronique. L'hépatite aiguë débute presque toujours par du frisson suivi d'un sentiment d'ardeur brûlante dans les entrailles; une douleur fixe, continue, aiguë, se fait sentir dans un point du foie, et cette douleur se propage à l'épaule et vers la clavicule du même côté. Le malade a de la difficulté à respirer, une toux sèche, peu fréquente, et quelquefois le hoquet, si l'inflammation occupe la face convexe ou supérieure du foie. Lorsqu'elle a son siége à la face inférieure, la douleur se porte du rebord des côtes vers l'épigastre, et est accompagnée d'un resserrement à l'estomac; le malade a des nausées, des vomissemens, des tressaillemens convulsifs; le ventre est tendu, la fièvre est continue et a des redoublemens; le sommeil est interrompu et agité, la bouche amère et sèche, la soif ardente, la peau jaunâtre; la jaunisse occupe tout le corps ou les yeux seulement; le ventre est constipé, ou bien les déjections alvines sont grisâtres ou blanchâtres, les urines claires et limpides, ou rouges, troubles, briquetées et en petite quantité.

Lorsque les saignées générales, les sangsues à l'anus et sur le ventre, les boissons délayantes et rafraîchissantes, les fomentations et les cataplasmes émolliens et anodins, une diète sévère, les lavemens, ne modèrent pas ces symptômes, et qu'ils persistent au-delà du huitième ou dixième jour, il est à craindre

que la suppuration ne se fasse, surtout si l'inflammation a beaucoup d'intensité, et si la douleur est vive et pulsative. On juge que la suppuration commence à s'établir par la diminution de la fièvre et de la douleur sans aucune cause manifeste, sans aucune des évacuations qui ont lieu ordinairement dans la résolution, et par des frissons irréguliers, suivis d'une chaleur âcre, puis d'une moiteur visqueuse. Quand la suppuration est formée, le malade a une petite fièvre continue, accompagnée de redoublemens à l'entrée de la nuit, avec rougeur des joues, chaleur sèche et brûlante, rémission et sueur dans la matinée, sécheresse de la bouche et soif continuelle, œdème des pieds, diarrhée. Tels sont les symptômes de l'hépatite aiguë et de sa terminaison par suppuration; mais il est plusieurs de ces symptômes qui peuvent induire en erreur, et tant qu'il ne paraît aucune tumeur à l'extérieur, ou que le malade ne rend de pus par aucune des voies dont nous parlerons bientôt, on ne peut avoir qu'une forte présomption sur l'existence d'un abcès au foie.

Lorsque l'hépatite est chronique et que l'abcès se forme avec lenteur, les phénomènes qui annoncent celui-ci sont beaucoup plus obscurs. Le malade éprouve dans la région du foie une douleur sourde, gravative, qui augmente dans les efforts de la respiration, et qui persiste quelquefois long-temps avant qu'il s'y joigne d'autres symptômes. Cependant la fièvre survient, le pouls est petit et fréquent, le malade éprouve un mal-aise général, des frissons irréguliers, en général tous les autres symptômes qui font soupçonner la sup-

puration ; mais ces symptômes sont moins prononcés que dans l'inflammation aiguë, et quelquefois même ils sont si peu marqués, qu'on a vu des malades faire assez bien toutes leurs fonctions, quoiqu'ils eussent un abcès du foie bien décidé. Au reste, ce n'est ordinairement qu'au bout de plusieurs mois que cet abcès se manifeste par des signes non équivoques, et si l'on veut remonter aux premières époques de la maladie du foie qui l'a précédé, on compte quelquefois plus d'une année.

Les abcès du foie se terminent de différentes manières, dont chacune a des signes qui lui sont propres. Lorsque l'abcès a son siége dans le centre du foie, il en ruine peu-à-peu toute la substance, qui se convertit en une sanie putride, jaunâtre ou rougeâtre, laquelle est renfermée dans la membrane épaisse de cet organe, qui fait dans ce cas fonction de kyste. Le malade est consumé par une fièvre lente, par une véritable phthisie hépatique. Quelquefois le kyste s'ouvre, la matière qu'il contient s'épanche dans le ventre ; cet épanchement ajoute à la gravité de la maladie et fait périr promptement le malade. D'autres fois la matière de ces abcès situés au centre du foie s'ouvre une issue dans les ramifications du conduit hépatique, et s'écoule en grande quantité dans le duodénum par le canal cholédoque, qu'on a trouvé dilaté au point de pouvoir y introduire le petit doigt. Il se déclare alors un vomissement purulent, et plus souvent une diarrhée sanieuse, légèrement sanguinolente, qui amène le dépérissement et une mort lente.

Dans les abcès qui occupent le centre du foie, cet organe ne contracte ordinairement

aucune adhérence avec les parties voisines. Il n'en est pas de même dans ceux qui sont voisins de sa surface : il s'établit presque toujours des adhérences entre la partie de cet organe qui est le siége de l'abcès et les parties voisines ; et c'est à la faveur de ces adhérences que le pus se fraye quelquefois une route vers l'extérieur.

Lorsque l'abcès occupe la partie de la face inférieure du foie qui correspond à l'estomac, ces deux organes peuvent devenir si intimément unis ensemble, qu'à l'ouverture du corps il est impossible de les séparer avec le scalpel. Dans ce cas, l'abcès s'ouvre quelquefois dans l'estomac et y verse la matière qu'il contient. Cette matière est rendue par le vomissement avec des débris de la substance du foie, et le malade succombe épuisé par la fièvre lente et par le défaut de nourriture. Un homme âgé de 67 ans, d'un tempérament sanguin, d'une haute stature et d'un embonpoint médiocre, jouissait d'une bonne santé, qu'il devait autant à un régime sage qu'à sa bonne constitution. Au mois de juin de l'année 1730, après plusieurs emportemens de colère et une tristesse profonde, il commença à sentir dans l'épigastre et dans la partie voisine de l'hypochondre gauche, une douleur sourde, qui augmentait un peu après les repas, et était accompagnée alors de grandes et fréquentes éructations. Malgré les moyens employés pour la combattre, cette douleur persévéra et devint pongitive; les forces du malade diminuèrent, et il fut obligé de garder le lit. Bientôt il survint des nausées et des vomissemens dans lesquels le malade rendait tout ce qu'il avait avalé. Les choses restèrent dans cet état jusqu'au 25 février de l'année sui-

vante, où il vomit avec effort une quantité considérable de pus fétide et sanguinolent, auquel se mêlèrent par la suite de petites portions de la substance du foie, qui, réunies, pesaient environ une once. Le malade connua à vomir très-fréquemment pendant six semaines; il perdit entièrement l'appétit ; ses narines et sa bouche exhalaient une odeur cadavéreuse. Ses forces diminuèrent chaque jour ; et il mourut le 22 mars, environ dix mois après l'invasion de sa maladie.

A l'ouverture du corps, on trouva le lobe droit du foie dans l'état naturel. La face supérieure du lobe gauche présentait un monticule dont la base avait douze à quinze lignes de diamètre, et était pâle, mou et cédait à la compression. L'estomac était vide et affaissé, et ses parois étaient très-minces : sa face supérieure avait contracté des adhérences tellement intimes avec le lobe gauche du foie qu'il était impossible de l'en séparer avec le scalpel. Cet instrument, plongé dans l'éminence qui se voyait sur la face supérieure du lobe gauche, pénétra ans le foyer d'un abcès dont les parois étaient noires, comme gangrénées, et qui exhalait une horrible puanteur. La partie inférieure de ce foyer communiquait dans l'estomac par une large ouverture qui versait la matière sanieuse et les débris de la substance du foie que le malade rendait par le vomissement. Tous les intestins étaient vides, la rate était très-petite, mais saine d'ailleurs. Tous les autres viscères de l'abdomen étaient dans l'état naturel, ainsi que le cœur et les poumons (1).

---

(1) *Act. nat. Cur.* Vol. V, Obs. 90.

Lorsque l'abcès a son siége à la partie de la face inférieure du foie qui correspond à l'extrémité droite de la portion transversale du colon, il peut s'ouvrir dans cet intestin à la faveur des adhérences que celui-ci a contractées avec le foie. Dans ce cas, le pus que l'abcès verse dans l'intestin est rendu par l'anus; et si l'abcès est peu considérable, et l'ouverture qui communique dans l'intestin assez grande et assez déclive pour que le foyer puisse se vider complètement, non-seulement le malade peut survivre à cet accident, mais encore guérir entièrement après avoir rendu du pus par l'anus pendant quelque temps. Mais le plus ordinairement les parois du foyer ne se réunissent point ; l'ouverture par laquelle ce foyer communique avec l'intestin reste fistuleuse ; le malade rend habituellement du pus avec ses excrémens ; il a de fréquentes coliques, de la fièvre, et meurt enfin dans le marasme au bout d'un temps quelquefois très-long.

Petit le fils parle dans son Mémoire sur les abcès du foie, inséré parmi ceux de l'Académie de Chirurgie, d'un malade qui était dans ce cas depuis quinze ans. Il ne rendait jamais de pus que quand il allait à la garde-robe. L'écoulement de la matière se supprimait quelquefois pendant cinq ou six jours, et alors le malade devenait jaune, avait des pesanteurs, de l'insomnie, quelquefois des frissons et de la fièvre, et il sentait une douleur assez vive à l'hypochondre droit ; mais aussitôt que le pus reprenait son cours par l'anus, tous ces accidens disparaissaient, à cela près d'un petit ressentiment de douleur, qui continuait deux ou trois jours, lorsqu'on lui avait pressé un peu la ré-

gion du foie. Le même auteur rapporte l'observation d'un malade qui vécut moins long-temps, et mourut pourtant dans le marasme. « J'ai eu » occasion, dit-il, d'ouvrir le corps d'un homme » qui avait eu à l'âge de cinquante ans un » aposthème dans l'hypochondre droit, dont la » matière s'était vidée et se vidait depuis cinq » ans par une ouverture qui s'était faite dans » la partie droite du colon; après avoir langui » jusqu'à cinquante-cinq ans, il mourut: je trou» vai dans la cavité de l'arc du colon une ouver» ture ronde et assez grande pour y passer le » doigt : les bords de cette ouverture et tout le » foyer de l'abcès étaient extrêmement durs; » le péritoine, l'extérieur de la vésicule du » fiel, une partie de l'épiploon, et les bords » de la partie cave du foie adhérens et confon» dus pour ainsi dire ensemble, formaient le » foyer de cette fistule. Pendant les cinq années » que le malade vécut avec cette fistule, il fut » presque continuellement tourmenté de tran» chées, qui cessaient lorsqu'il avait été à la » selle, et qu'il avait rendu une palette de » matières purulentes et sanieuses, qui quel» quefois étaient mêlées avec les excrémens, » et d'autres fois étaient fort distinctes. Il avait » souvent de la fièvre, tantôt plus, tantôt » moins forte. Il n'observait aucun régime, ne » pouvant souffrir aucun aliment que les aigres, » comme citrons, verjus et fruits verts : peut» être que ce régime convenait en quelque sorte » à son état; mais ce n'est pas ici le lieu d'exa» miner cette question. »

Dans les abcès qui occupent la face supérieure du foie, le pus peut se frayer des routes différentes, suivant l'endroit de cette face auquel

l'abcès correspond. S'il est situé à sa partie la plus convexe, il peut s'ouvrir dans la poitrine au travers du diaphragme, devenu adhérent au foie et ulcéré par la suppuration. Dans ce cas, si le poumon est libre, le pus s'épanche dans la poitrine, et la maladie prend l'apparence d'un empyème. Si cet épanchement ne fait pas périr promptement, et qu'on se détermine à ouvrir la poitrine, on donne issue à une grande quantité de matière sanieuse fétide, ce qui soulage d'abord le malade en rendant la respiration beaucoup plus libre; mais il meurt peu de temps après l'opération. Lorsque le poumon lui-même est uni au diaphragme percé par un abcès de la face supérieure du foie, le pus peut, si le poumon n'est pas ulcéré, se frayer une route entre les côtes, et former à l'extérieur une tumeur avec fluctuation, dont l'ouverture peut être suivie de la guérison, comme on en voit un exemple dans le Mémoire de Petit, déja cité. Mais si le poumon est ulcéré, il est possible que le pus s'ouvre un passage du côté des bronches et soit rejeté par la bouche, comme dans les vomiques ouvertes : on en trouve un grand nombre d'exemples dans les auteurs; nous nous contenterons de citer le suivant, rapporté par Stalpart Van-der-Wiel (1). Un homme se plaignait depuis long-temps d'une douleur du côté droit sous les fausses-côtes, ce qui, joint aux autres circonstances de la maladie, fit soupçonner que le foie était affecté. Le malade crachait du pus de temps en temps; mais comme il n'éprouvait aucun autre symptôme de l'affection du poumon, Stalpart Van-Der-Wiel,

(1) *Obs. rar.* Tom. I, Obs. 46, p. 202.

était incertain sur la source du pus. Il ne tarda pas à la découvrir; car le malade étant mort, à l'ouverture du corps, il trouva un abcès considérable à la partie supérieure du foie, près le diaphragme, auquel ce viscère et le poumon étaient fort adhérens. Cette cloison musculeuse était percée d'une ouverture fistuleuse qui conduisait le pus dans le poumon, d'où il était rendu par le crachement.

Le pus des abcès qui ont leur siège à la face supérieure et vers le bord antérieur du foie, peut former au-dehors, dans un point quelconque de l'hypocondre droit ou de l'épigastre, une tumeur sensible à la vue et au toucher. Cette tumeur, dont l'apparition a été précédée par les symptômes de l'hépatite, est d'abord peu marquée, large, profonde, accompagnée d'un empâtement assez étendu, et ne cause qu'une douleur médiocre, qui augmente par la pression extérieure; elle prend peu-à-peu de l'accroissement, se ramollit, et présente à sa partie moyenne une fluctuation profonde, pendant que sa circonférence conserve une dureté qui diminue insensiblement, sans disparaître en entier. Quelquefois la fluctuation se fait sentir dans plusieurs points de cette tumeur, qui n'est jamais isolée et comme détachée des parties environnantes. Lorsque, à ces phénomènes extérieurs, il se joint une grande diminution des symptômes inflammatoires par lesquels le mal s'est déclaré, et que le malade éprouve des frissons irréguliers avec une sorte de sécheresse à la peau, on ne peut méconnaître un abcès au foie, dont il convient de favoriser la maturation par des cataplasmes émolliens et attractifs, jusqu'à ce que sa fluctuation, devenue bien évidente,

permette d'en faire l'ouverture. Lorsque la fluctuation se fait sentir dans l'endroit de la tumeur qui correspond à la vésicule du fiel, on pourrait confondre l'abcès du foie avec la tumeur que forme quelquefois cette vésicule; mais un examen attentif l'en fera aisément distinguer aux signes que nous exposerons plus loin.

Il est facile de voir, par ce que nous venons de dire de la terminaison des abcès du foie, que les moins graves de tous, sont ceux qui se montrent à l'extérieur, dans l'hypocondre droit, dans l'épigastre, ou entre les fausses-côtes, et que ces abcès sont les seuls qui réclament les secours de la Chirurgie. On trouve dans les écrits des Praticiens un grand nombre d'observations d'abcès de cette espèce qui se sont terminés heureusement, et nous même, nous en avons vu guérir plusieurs. Mais il n'en est pas toujours ainsi, et souvent ces abcès finissent par faire périr les malades. Suivant Morand, les abcès qui donnent le plus de facilité pour l'ouverture, et dont on peut tirer un pronostic favorable pour le succès de l'opération, sont ceux qui occupent le milieu de l'épigastre où le poids de la matière porte le foie un peu plus bas que dans l'état naturel.

Le traitement des abcès du foie qui paraissent au-dehors, consiste à hâter la maturité de la tumeur, en la couvrant avec des cataplasmes émolliens et maturatifs, quand la suppuration est lente, et à les ouvrir aussitôt que la fluctuation est manifeste dans un point quelconque de la tumeur. Si l'on attendait pour en faire l'ouverture que la fluctuation se fît sentir dans toute l'étendue de l'engorgement, et qu'elle fût aussi ap-

parente que dans les abcès ordinaires, il serait à craindre que l'abcès ne s'ouvrît à l'intérieur, et qu'il ne se fît un épanchement mortel dans le ventre; et dans le cas même où cet accident n'aurait pas lieu, l'abcès étendrait ses progrès du côté du foie, et détruirait une grande partie de son parenchyme, ce qui rendrait la maladie plus difficile à guérir, peut-être même incurable. On a vu quelquefois ces abcès abandonnés à eux-mêmes, causer l'inflammation et la gangrène des tégumens, et s'ouvrir spontanément; mais, dans ce cas, l'ouverture étant trop petite pour permettre au pus de s'écouler librement, la plaie est restée fistuleuse, et le malade exposé à tous les inconvéniens de la résorption du pus. Pour prévenir cette fistule, et pour la guérir lorsqu'elle existe, il faut agrandir l'ouverture par une incision assez grande pour fournir une libre issue au pus.

Les abcès du foie doivent être ouverts avec l'instrument tranchant; l'ouverture doit être faite dans l'endroit où la fluctuation se fait le mieux sentir. Quand la tumeur est élevée en pointe, que la matière purulente est sous la peau immédiatement, on peut plonger un bistouri droit dans le foyer purulent, et en le retirant agrandir suffisamment l'incision. Dans le cas contraire, il vaut mieux couper de dehors en dedans successivement la peau, les muscles ou leurs aponévroses, et les parois du foyer de la suppuration. En général, l'incision doit être longitudinale; cependant, si le grand diamètre de la tumeur était parallèle au rebord cartilagineux des côtes, il faudrait faire l'incision suivant la direction de ce rebord, et un peu obliquement en bas. Son étendue sera propor-

tionnée à l'étendue de la tumeur. Toutefois, on doit avoir soin de ne pas la faire trop grande, dans la crainte d'aller au-delà des adhérences qui circonscrivent le foyer de l'abcès, et de donner lieu à l'épanchement de pus dans le ventre. Morand conseille de faire une seconde incision transversale à la première; mais cette seconde section ne doit être pratiquée qu'autant que la première serait absolument insuffisante pour permettre au foyer de se vider, et ce cas dont Morand cite un exemple, doit se rencontrer très-rarement. Lorsque l'abcès se montre dans l'intervalle des côtes, on l'ouvre comme ceux de la plèvre, et si le foyer s'étend très-bas, et que le pus paraisse ne pouvoir pas s'évacuer librement par l'ouverture intercostale, on fait sur-le-champ une contre-ouverture au-dessous du rebord des côtes. Anciennement, on se servait de potasse caustique pour ouvrir les abcès du foie, afin de causer une perte de substance qui empêchât l'ouverture de se fermer trop tôt; mais comme ce caustique ne porte son action que sur la peau, il faut encore avoir recours au bistouri pour inciser les parties plus profondes et pénétrer jusqu'au siège du pus. Et si, pour éviter de se servir du bistouri, on employait une grande quantité de potasse, il serait à craindre que son action ne s'étendît au-delà des limites de l'abcès, et qu'elle ne donnât lieu à l'effusion du pus dans le ventre. Aujourd'hui on a renoncé à l'usage du caustique, et on ne se sert plus que du bistouri pour ouvrir les abcès du foie.

Le pus que fournissent ces abcès a un caractère particulier; il a ordinairement une couleur et une consistance qui le font en quelque sorte

ressembler à de la lie du vin. Au moment où il s'écoule, on serait tenté de croire qu'il n'y a point du tout de pus proprement dit; mais si on le laisse reposer dans un vase transparent, on voit au bout de quelques heures le pus blanc surnager, et une autre matière rougeâtre plus épaisse occuper le fond du vase. Si on examine ensuite cette matière après avoir versé l'autre, et qu'on y mêle un peu d'eau, on y reconnaît de petites portions de la propre substance du foie, on y voit la pulpe vasculeuse de ce viscère détachée par flocons : plusieurs lotions emportent les grumeleaux de sang, et les ramifications des vaisseaux restent (1). On cite plusieurs cas dans lesquels la matière évacuée avait l'aspect du pus ordinaire; mais alors l'abcès avait très-probablement son siège entre le foie et les parties contigües, et non dans le foie même.

Lorsque le pus est sorti, on remplit mollement le foyer et la plaie extérieure avec un bourdonnet lié, sec ou enduit d'un digestif simple; on place par-dessus un gâteau de charpie, des compresses et un bandage de corps. On recommande au malade de garder habituellement une position telle, que le pus trouve un écoulement facile. Les pansemens suivans auront lieu chaque jour; ils devront même être répétés plus souvent si la suppuration est très-abondante. On tiendra écartés les bords de l'ouverture aussi long-temps que l'exigera la nature et la quantité du pus, afin d'empêcher celui-ci de s'accumuler dans le foyer, et de prévenir la formation d'une fistule. Dans la plupart des cas, le foyer se rétrécit considérablement en

(1) Mém. de l'Acad. de Chirurg. T. IV, in-12, p. 131.

peu de jours ; tant que le foyer subsiste, le pus continue d'être rougeâtre; mais aussitôt qu'il est entièrement effacé, la matière devient blanche, parce qu'elle est alors le produit de la suppuration du tissu cellulaire et des tégumens. Lorsque le foyer de l'abcès n'est pas fort éloigné de la tumeur extérieure, et que le pus a une issue libre, la guérison peut être très-prompte, quoique l'abcès soit très-considérable : Morand dit qu'un malade, à qui on tira, par une incision, près d'une chopine de matière hépatique, fut guéri complètement en vingt-trois jours. Mais, lorsque le principal foyer de la matière est éloigné de l'ouverture extérieure, et que la route qui conduit de l'un à l'autre est étroite et oblique, la guérison est beaucoup plus longue et plus difficile. Il est quelquefois nécessaire alors, comme l'a fait Morand, de dilater avec une bougie le trajet que parcourt le pus, et même d'y faire avec prudence quelques injections pour en déterger les parois et favoriser leur agglutination. Lorsque le foie a éprouvé une érosion profonde, il survient quelquefois, après l'ouverture de l'abcès, des hémorragies successives, qui font périr le malade si on ne peut les arrêter en tamponnant le foyer avec des bourdonnets de charpie sèche attachés à des fils. Il est à peine nécessaire de dire que le traitement chirurgical des abcès du foie doit être secondé par un régime et des médicamens internes appropriés à l'état du malade.

Lorsque la cicatrisation de la plaie est achevée, on doit astreindre le malade à porter pendant long-temps un bandage sur l'endroit où l'incision a été faite, afin de prévenir la formation d'une hernie. Cette précaution est sur-

tout nécessaire lorsqu'on a été obligé de prolonger l'incision fort bas. Morand a très-bien rendu compte de ces hernies ventrales qui surviennent à la suite de l'ouverture des abcès du foie. En comparant l'état des parties avant et après l'opération, on reconnaît que le foie ne peut être le siège d'un abcès plus ou moins considérable sans descendre beaucoup plus bas que dans l'état de santé : il correspond à la paroi abdominale au moment où on l'incise ; et, s'il conservait toujours la même situation, il empêcherait lui-même la formation de ces hernies; mais il n'en est pas ainsi : à mesure que le foyer se vide et que le foie se dégorge, la partie inférieure de ce viscère remonte dans l'hypocondre, et finit par se cacher entièrement sous le rebord des côtes; alors l'incision faite aux tégumens ne correspond plus à celle du foie, l'adhérence mutuelle de toutes les parties cicatrisées forme une espèce de corde ligamenteuse, qui s'étend depuis la cicatrice intérieure jusqu'à l'extérieure ; celle-ci, malgré cette adhérence, ne résiste pas constamment à l'effort continuel des viscères abdominaux qui la soulèvent, bombent en dehors, et forment l'espèce de hernie qu'on nomme *ventrale ;* or, c'est pour prévenir cette hernie que le malade doit, comme nous venons de le dire, porter un bandage pendant long-temps. Il doit aussi, après la guérison de la plaie, continuer l'usage intérieur des délayans, des apéritifs, et des autres remèdes propres à faciliter le dégorgement du foie, et à prévenir de nouveaux dépôts, qu'on a vus quelquefois survenir plus ou moins long-temps après la guérison du premier.

Des Tumeurs de la Vésicule du fiel

Les tumeurs de la vésicule du fiel ont un tel rapport avec les calculs biliaires, que nous croyons devoir dire deux mots de ceux-ci, avant de parler de celles-là.

Les calculs biliaires sont des concrétions solides formées par la bile épaissie et par une matière concrescible, huileuse, analogue au blanc de baleine qu'elle contient. Les pierres biliaires se trouvent quelquefois dans la substance du foie, à sa superficie, auprès des principaux vaisseaux ; mais elles naissent communément dans les voies biliaires ; elles se rencontrent quelquefois dans le canal hépatique, ordinairement dans la vésicule du fiel ; moins souvent dans son col, dans son canal et dans le conduit cholédoque. Enfin, on en trouve hors des voies biliaires, dans les intestins, dans les fistules biliaires abdominales, causées par la crevasse ou les ulcérations de la vésicule. Les calculs biliaires qu'on trouve dans la vésicule y sont libres, mobiles, adhérens ou enkystés. La plupart de ceux qu'on regarde comme adhérens, sont seulement embrassés, fixés ou serrés par les parois de la vésicule, lorsqu'il n'y coule point de bile, ou qu'il ne suinte de sa tunique interne aucune humeur muqueuse : quelques-uns sont enkystés ou situés entre les tuniques de la vésicule. On trouve rarement un seul calcul dans cette poche, le plus ordinairement elle en contient plusieurs : des auteurs dignes de foi disent en avoir compté 60, 200, 500, 700, 1,000, 2,000 et même plus de 3,000. Les calculs biliaires varient beaucoup

entre eux par leur grandeur et leur figure ; il y en a qui ne sont pas plus gros qu'un grain de sable ; on en voit dont la grosseur approche de celle d'un œuf de poule, et même de plus volumineux encore. Un des plus gros calculs trouvés dans la vésicule du fiel, est celui que Meckel a décrit et fait graver dans les Mémoires de l'Académie de Berlin. Il remplissait toute la vésicule d'un hydropique, et même l'avait dilatée ; il était d'une forme cylindrique, un peu courbé, et avait cinq pouces et demi de longueur : son plus grand diamètre était d'un pouce quatre lignes, et sa circonférence de quatre pouces et demi. Outre ce grand calcul qui pesait une once six gros, une autre bouchait exactement le conduit cholédoque dont la cavité avait neuf lignes de diamètre. Les gros calculs biliaires sont ovalaires, oblongs ; quelques-uns sont arrondis, mais rarement d'une manière uniforme. Ceux de moyenne grosseur et les petits sont angulaires, cubiques, triangulaires, à surface polie ; d'autres l'ont inégale, raboteuse ou tuberculeuse.

La plupart des calculs biliaires sont noirâtres ou bruns à l'extérieur et jaunes intérieurement : d'autres sont verdâtres, gris ou blanchâtres, on en a vu de couleur blanc-mat ; il y en a de marbrés ou mélangés de jaune, de blanc et de vert. Les pierres biliaires sont plus légères que les calculs urinaires. Exposées à l'air, ou desséchées, leur pesanteur diminue. Bonet parle d'une pierre biliaire qui, fraîchement extraite, pesait quatre gros et demi, et desséchée ne pesait plus que trois gros deux scrupules. Elles sont quelquefois très-friables, rarement molles comme de la pâte. Les calculs biliaires sont ordinaire-

ment durs, fermes; cependant ils s'écrasent facilement. Exposés à l'air, ils y perdent quelquefois leur consistance et se ramollissent. Les pierres biliaires diffèrent entr'elles par leur structure, ou, en d'autres termes par leurs propriétés physiques. Les unes ont une écorce composée de plusieurs couches, et pour noyau une concrétion jaunâtre, avec ou sans filets radiés; les autres sont cristallines, striées, lamellées, brillantes, avec ou sans écorce de concrétion de bile. A l'égard de la composition des calculs biliaires, les travaux de Fourcroy en 1785, et ceux de M. Thénard dans ces derniers temps, ont démontré qu'ils sont formés d'une substance particulière, que les uns appellent adipocire et les autres cholesterine, et du principe colorant, ou matière jaune de la bile. Il résulte de l'analyse de plus de trois cents calculs biliaires, faite par M. Thenard, que la plupart de ces concrétions sont formées de 88 à 94 pour cent de cholestérine ou adipocire, et de 6 à 12 de matière colorante. Toutes, excepté celles qui sont blanches, renferment des atômes de bile que l'on peut séparer par l'eau. M. Thénard pense que ces calculs se forment dans les canaux biliaires, d'où ils passent dans la vésicule du fiel et plus rarement dans les intestins. Quant à l'origine de la cholestérine qui ne se trouve point dans la bile de l'homme, il croit qu'elle se produit dans le foie, ou bien qu'elle est le résultat de la décomposition de la matière résineuse de la bile, qui du reste n'existe pas, ou ne se trouve pas dans la plupart de ces calculs.

Les pierres biliaires se forment rarement chez les jeunes gens; les adultes et les vieillards

y sont plus sujets, et les femmes plus que les hommes : on en trouve souvent chez les sujets bilieux, mélancoliques, hypocondriaques, chez ceux qui ont eu la jaunisse, ou éprouvé des coliques hépathiques, chez ceux aussi dont le foie est squirrheux, et chez les hydropiques.

Un grand nombre d'observations prouvent que les calculs contenus dans la vésicule du fiel peuvent y rester long-temps et même toute la vie sans causer d'accidens. S'ils y grossissent ou qu'ils se multiplient, ils la soulèvent quelquefois près du rebord du cartilage des côtes, ensorte qu'on peut sentir les pierres sur les sujets maigres. Celles qui sont fixées aux parois de la vésicule font naître quelquefois l'inflammation, la suppuration, et la rendent adhérente au péritoine : elles peuvent même percer les parois de la vésicule, et occasionner des dépôts purulens biliaires dont nous parlerons bientôt.

Les pierres biliaires angulaires, inégales, arrêtées dans les voies biliaires, causent ordinairement la colique hépatique. Cette maladie est caractérisée par une douleur aiguë, constante, qui s'étend du rebord des côtes à l'épigastre et à laquelle se joignent bientôt des nausées, des vomissemens, une constriction à la région de l'estomac, la sécheresse de la bouche et de la peau, la fièvre, la constipation, quelquefois la jaunisse. On combat cette maladie avec les saignées générales, les sangsues, les boissons délayantes et adoucissantes, les antispasmodiques, les cataplasmes émolliens. Durande a employé, après ces premiers moyens thérapeutiques, un mélange de trois gros d'éther et de deux gros d'huile essentielle de térébenthine; il en faisait prendre chaque matin

un cinquième et quelquefois un quart; puis il prescrivait du petit-lait ou de l'eau de veau, et dans la journée, des bains, de l'eau de Vichy ou de Contrexeville. L'intention de Durande en conseillant ce mélange éthéré, était de fondre les calculs biliaires; mais ce remède, quelque actif qu'il soit, peut-il parvenir dans la vésicule? Peut-il même pénétrer dans le canal cholédoque qui s'ouvre dans le duodénum? et s'il y pénètre, a-t-il assez d'énergie pour dissoudre les calculs engagés dans ce conduit? Il est probable qu'il agit seulement comme antispasmodique, et qu'en faisant cesser le spasme il facilite le passage des calculs dans le conduit intestinal. Au reste, on devrait substituer un jaune d'œuf à l'huile essentielle de térébenthine qui est très-échauffante, et qui rend le mélange d'un fort mauvais goût. Il arrive souvent que le foie conserve de la douleur après le mélange éthéré, et qu'il survient des coliques. Elles cèdent à quelques bains, au lait d'ânesse, aux sucs des plantes savonneuses étendus dans du petit-lait, aux lavemens.

Lorsque le spasme qui retenait les pierres biliaires dans les conduits de la bile est dissipé, ces concrétions passent dans le duodénum; elles parcourent le conduit intestinal en causant quelquefois des coliques; puis elles sortent par l'anus en divers temps et en plus ou moins grand nombre. La sortie des pierres biliaires par l'anus, ne laissant aucun doute sur la cause positive de la colique hépatique qui revient de temps en temps, on doit chercher à provoquer leur passage des voies biliaires dans les intestins, en employant les remèdes prescrits ci-dessus, en agitant le corps dans des voitures ru-

des, ou par l'équitation, en administrant avec prudence les sucs de feuilles de persil, de chiendent et de pissenlit, et les pilules de savon médicinal et de gomme ammoniac. Les calculs biliaires fixés dans le canal cholédoque, peuvent occasionner la rétention de la bile dans la vésicule du fiel, et donner lieu à une tumeur biliaire, maladie dont il va être question.

—La bile seule ou mêlée avec des calculs, accumulée et retenue dans la vésicule du fiel, peut la distendre au point de produire une tumeur manifeste dans la région hypocondriaque droite. Cette tumeur ordinairement accompagnée de la jaunisse, et d'autres symptômes propres aux maladies du foie, a souvent été confondue avec un abcès de ce viscère, et quelquefois ouverte comme telle. L'écoulement de bile au lieu de pus a fait reconnaître l'erreur.

L'accumulation de la bile dans la vésicule du fiel suppose, dans le canal cholédoque, un obstacle quelconque qui empêche cette humeur de couler dans le duodénum, pendant que le conduit cystique l'apporte sans cesse dans la vésicule. Les causes les plus ordinaires de la rétention de la bile dans son réservoir, sont la présence des pierres biliaires dans le canal cholédoque, et l'engorgement inflammatoire du foie. Il est aisé de concevoir comment un calcul biliaire arrêté dans le conduit cholédoque empêche la bile de couler dans le duodénum, et donne lieu à la rétention de ce liquide dans la vésicule; mais il n'est pas aussi facile de comprendre comment l'engorgement inflammatoire du foie peut produire le même effet. Voici comment J. L. Petit a expliqué cette accumulation de la bile dans la vésicule au déclin

de l'hépatite. La bile, qui pendant la violence de l'inflammation ne se filtrait point dans les glandes du foie, commence à se séparer aussitôt que la résolution a suffisamment dégagé les grains glanduleux de ce viscère; mais si la résolution n'est pas assez avancée pour que le canal cholédoque soit débouché, la bile qui parviendra dans la vésicule ne pourra point s'écouler; elle remplira cette vésicule et s'y amassera au point de la faire proéminer au-dehors, dans l'hypocondre droit, où elle formera une tumeur circonscrite et fluctuante. L'engorgement squirrheux du pancréas, du duodénum, du petit épiploon, en comprimant le canal cholédoque, peut aussi empêcher la bile de couler dans le conduit intestinal, et déterminer son accumulation dans la vésicule du fiel; mais dans ce cas, qui est extrêmement rare, l'affection organique qui empêche le cours de la bile dans le duodénum est une maladie infiniment plus grave que la rétention de ce liquide dans sa vésicule.

Quelle que soit la cause qui s'oppose au passage de la bile dans le duodénum, ce liquide s'amasse dans la vésicule, la distend et la rend proéminente au-dehors; la quantité de bile qui peut s'accumuler est quelquefois très-considérable. Gibson a trouvé la vésicule d'un enfant de douze ans, si excessivement dilatée qu'elle contenait huit livres de bile épaisse située dans différens sacs ou poches membraneuses concentriques; le canal cholédoque, plus large que dans l'état naturel, était plein de concrétions jaunâtres (1). J. L. Petit dit qu'une tumeur

(1) *Ess. d'Edimb.* T. II, p. 447.

d'une étendue considérable, située à la région du foie d'une demoiselle, fut prise pour une tumeur enkystée; la fluctuation de cette tumeur était très-sensible; on fit la ponction, et au lieu de sérosité, il en sortit deux pintes de bile verte et gluante (1). On a trouvé dans une femme âgée de trente ans, morte d'hydropisie ascite, la vésicule du fiel occupant toute la région épigastrique et l'hypocondre droits, et contenant sept pintes de bile noire, épaisse, avec plusieurs fausses membranes semblables à des portions de boyaux, ou de vessies formées par cette même bile (2). La tumeur produite par la rétention de la bile dans la vésicule du fiel, se montre sous le rebord des premières fausses-côtes, et s'étend de l'hypocondre droit au milieu de l'épigastre, à l'ombilic, et quelquefois, mais rarement, jusqu'à la région iliaque droite. Cette tumeur est circonscrite et présente une ondulation qui se fait également sentir dans tous les points de son étendue; elle cause une douleur tensive et plus vive en toussant ou dans les efforts de la respiration; elle est précédée ou accompagnée des symptômes de la colique hépathique, quelquefois d'ictère; les urines ont une couleur safranée; les matières stercorales sont grisâtres ou cendrées, et des pierres biliaires même sont rendues par l'anus.

La tumeur formée par la bile retenue dans la vésicule du fiel, peut subsister long-temps sans produire des accidens graves; les personnes qui en sont affectées sont sujettes à des accès

(1) Mém. de l'Acad. de Chir. T. I.
(2) Young, *Philosoph. Transactions*. Vol. XXVII, ann. 1712, Art. III, p. 426.

de colique hépathique, qui se dissipent par les saignées, les délayans, les bains, etc. Quelquefois après avoir été tendue et douloureuse, elle diminue, elle se vide d'elle-même, ou en la pressant avec les doigts, parce que l'obstacle au cours de la bile se déplace, ou que forçant le canal cholédoque à se dilater, cette humeur coule alors dans le duodénum, et le malade la vomit, ou la rend par l'anus. Mais le plus souvent la matière bilieuse retenue dans la vésicule, y cause par sa quantité, son séjour et son acrimonie, une inflammation qui se propage à la membrane du foie, au péritoine et aux parties voisines, lesquelles contractent des adhérences avec la vésicule. Cette inflammation est annoncée par une tension douloureuse à l'hypocondre droit et à l'épigastre, par de la fièvre, de la difficulté à respirer, des hoquets, des vomissemens et la jaunisse. Cette inflammation se termine quelquefois par un abcès dont les suites sont dangereuses. Les symptômes étant alors presque semblables à ceux de l'inflammation et de l'abcès du foie, on peut prendre la tumeur de la vésicule pour un abcès au foie, si l'on se méprend sur les signes qui la caractérisent. Petit en rapporte plusieurs exemples dans le Mémoire que nous avons cité plus haut. Il fut appelé en consultation pour décider sur la nature d'une tumeur au foie. Les consultans ne doutèrent point qu'il n'y eût abcès, et furent d'avis d'en faire l'ouverture. A peine Petit eut-il coupé la peau, qu'il s'aperçut de l'affaissement et de la diminution de la tumeur. Il n'acheva point l'ouverture; il rapprocha les bords de la plaie. Les assistans étonnés lui demandèrent pourquoi il n'avait point pénétré jusqu'au foyer de l'abcès;

il leur dit ce qu'il avait aperçu, et que, s'il ne se trompait, le prétendu abcès n'était que de la bile retenue dans la vésicule du fiel; il ajouta que la tumeur n'avait disparu pendant qu'il opérait, que parce que la bile avait continué de couler, et que le malade la rendrait bientôt par l'anus. En effet, sitôt qu'il fut pansé il alla à la selle, il évacua quantité de bile verte, et il fut guéri en quatre ou cinq jours, et de la plaie et de son prétendu abcès.

Les signes qui distinguent les tumeurs de la vésicule d'avec les abcès qui se forment à la partie inférieure du foie, près du rebord des côtes, sont l'accroissement rapide de la tuméfaction extérieure à l'hypocondre droit, sa circonscription, la fluctuation manifeste dans toute son étendue, la mollesse et la mobilité des tégumens qui la recouvrent, et qui ne s'œdématient que lors de la suppuration, mais sans dureté, ni gonflement à la circonférence de la tumeur. L'abcès du foie est la suite d'une inflammation; il est lent à se former et à se manifester; la tumeur qu'il produit n'est pas circonscrite, elle s'étend aux parties voisines, et rend les tégumens œdémateux; la fluctuation du pus est tardive, difficile à juger; elle n'est d'abord apparente que dans le centre de la tumeur; puis elle s'étend à la circonférence, à mesure que la suppuration augmente; son pourtour reste dur et gonflé, quel que soit le degré de la suppuration.

Lorsque l'inflammation qui survient à la tumeur de la vésicule est suivie de la suppuration et de la crevasse de cette poche, si l'ouverture se fait du côté des tégumens, ils se gonflent, rougissent; il s'y forme un abcès, qui, abandonné à lui-même, s'ouvre spontanément et

verse du pus et de la bile : cette évacuation soulage le malade, mais il reste une fistule ordinairement compliquée de pierres biliaires, et de laquelle il sort, pendant long-temps, beaucoup d'humeur limpide et purulente, puis de la bile. Cette fistule se ferme et s'ouvre alternativement tant que la bile ne coule point dans le duodénum, ou qu'il y a des pierres dans le trajet fistuleux ou dans les voies biliaires. Si la vésicule se crève dans une partie du colon ou du jéjunum qui lui est adhérente, la bile coule dans les intestins, et le malade peut vivre plusieurs années après cette crevasse. Enfin, la putréfaction peut affecter une grande partie des parois de la vésicule, la dissolution putride en détruire les adhérences avec le péritoine, les viscères voisins, et donner lieu à l'épanchement de la bile dans le ventre. Cet épanchement est bientôt suivi de vives douleurs, de tension de l'abdomen, de vomissement, de hoquet, et de la mort. Pour prévenir ces accidens, Petit conseille d'ouvrir la vésicule lorsqu'elle est extremêment tendue, qu'on a tenté infructueusement les moyens propres à diminuer l'inflammation, que les accidens s'accroissent sans laisser l'espérance de les dissiper, et sur-tout quand on est assuré de l'adhérence de la tumeur au péritoine : cette dernière circonstance est une condition absolument nécessaire, et sans laquelle on pénétrerait dans le ventre, et on donnerait lieu à l'effusion de la bile dans cette capacité; mais comment juger que la vésicule a contracté cette adhérence salutaire avec le péritoine? Suivant Petit, les signes rationnels de cette adhérence se tirent de la longue durée de la maladie, de l'inflammation qui a plusieurs

fois attaqué la région de la vésicule, des douleurs aiguës et toujours croissantes à cette partie dans les accès de colique hépatique, enfin de l'œdème ou de la rougeur des tégumens qui a paru dans le même lieu. Les signes positifs se réduisent à deux, qui sont, l'immobilité de la tumeur lorsqu'on la pousse d'un côté et d'un autre, le malade étant couché sur le côté gauche, les cuisses fléchies et rapprochées du ventre; l'empâtement, l'œdème et la rougeur plus ou moins marquée des tégumens qui la couvrent. Ces signes ne sont pas, à beaucoup près, aussi décisifs qu'on pourrait le croire au premier coup d'œil. En effet, la vésicule du fiel étant adhérente immédiatement à la substance du foie par toute l'étendue de sa face supérieure, ne jouit pas d'une mobilité assez grande pour qu'on puisse la déplacer en la poussant de côté et d'autre; et lorsqu'elle est fortement distendue par la bile, et qu'elle dépasse de beaucoup le bord antérieur du foie, son déplacement est d'autant moins possible, qu'alors son volume étant considérablement augmenté, elle exerce sur les parties voisines une pression que ces parties exercent réciproquement sur elle. A l'égard de l'œdème, de la bouffissure et de la rougeur des tégumens, ces phénomènes peuvent bien annoncer qu'il y a un engorgement profond à la paroi abdominale, dans l'endroit où elle correspond à la vésicule du fiel, ce qui suppose l'adhérence de cette vésicule au péritoine; mais ils ne suffisent pas pour faire connaître le lieu précis et l'étendue de l'adhérence, et pour déterminer à opérer. Ils doivent, au contraire, engager à attendre que la nature, qui cherche à porter au-dehors l'humeur dont

la présence la fatigue, se soit prononcée d'une manière plus claire, en produisant un abcès. Au reste, si l'on croyait pouvoir ouvrir la vésicule. sans s'écarter des règles de la prudence, voici de quelle manière il faudrait pratiquer cette opération : on ferait, dans le lieu où l'on présume que la vésicule est adhérente, une incision oblique, et longue d'un pouce et demi, d'abord aux tégumens, puis aux parties subjacentes jusqu'à la vésicule ; on inciserait ensuite cette poche, près des limites de son adhérence qu'il serait alors facile de connaître. Cette incision serait d'une moindre étendue que la section extérieure, et en raison du volume de la tumeur ; assez grande toutefois pour faciliter l'issue de l'humeur et des pierres. Cette opération serait préférable à la ponction conseillée par Petit, laquelle pourrait être dangereuse, et mortelle même, par l'épanchement de la bile dans le ventre, si l'on perçait dans un endroit où la vésicule ne serait point adhérente, ou si elle était dans un état de colliquation ou de putréfaction. D'ailleurs, la ponction serait toujours insuffisante, puisqu'il faudrait ensuite inciser les parties afin d'extraire ou de donner issue aux pierres qui causent presque toujours la rétention de la bile. Mais, comme nous l'avons dit plus haut, on ne doit entreprendre cette opération qu'autant qu'il y a un de ces abcès formés en conséquence des adhérences de la vésicule du fiel avec les parois du ventre, et de la crevasse de la vésicule. Alors, l'opération consiste à ouvrir l'abcès par une incision d'une étendue proportionnée à son volume, et à tirer les pierres biliaires qui peuvent se présenter. Mais, il serait très-imprudent d'étendre l'inci-

sion jusqu'à la vésicule même, pour en extraire les pierres, parce qu'on ne pourrait le faire sans courir le risque de détruire ces adhérences, et sans exposer le malade à périr d'un épanchement de bile dans le ventre.

Lorsque l'abcès dont il s'agit s'ouvre de lui-même, si l'ouverture est trop étroite ou trop éloignée du fond du foyer, pour fournir une issue libre aux humeurs et aux pierres, on l'agrandira avec l'instrument tranchant, dirigé de manière à ne point détruire les adhérences de la vésicule avec le péritoine.

L'ouverture des abcès de la vésicule soit qu'elle ait lieu spontanément, ou qu'elle soit pratiquée par l'art, dégénère souvent en fistule. Cela a lieu surtout dans les abcès causés par un calcul biliaire, qui, après avoir percé par ulcération les parois de la vésicule devenue adhérente au péritoine, glisse dans les interstices des muscles du bas-ventre, sous les tégumens, et s'arrête dans un lieu plus ou moins éloigné des voies biliaires, où il produit une tumeur inflammatoire qui se termine par un abcès duquel il sort du pus, de la bile, et une pierre biliaire plus ou moins volumineuse.

Les fistules qui résultent de l'ouverture des abcès biliaires ont leur orifice plus ou moins éloigné de la vésicule du fiel ; leur trajet, qui est ordinairement calleux, se dirige vers cette poche, dans laquelle il communique par une ouverture dont la grandeur varie. C'est cette communication avec la vésicule qui est la véritable cause de la fistule. Cependant lorsque la crevasse de la vésicule, par laquelle un calcul biliaire s'est glissé dans la paroi abdominale,

où il a produit un abcès, est très-petite, elle peut se cicatriser par adhérence ; et alors si l'ouverture de l'abcès n'est pas suivie immédiatement de la sortie du calcul, la fistule, en laquelle cette ouverture dégénère, est entretenue uniquement par la présence de ce calcul ; aussi cette fistule se ferme-t-elle aussitôt que la pierre biliaire est sortie d'elle-même, ou qu'on en a fait l'extraction : mais lorsque la crevasse de la vésicule est considérable, la sortie des pierres qui peuvent être contenues dans l'abcès, n'empêche pas toujours l'ouverture de cet abcès de dégénérer en fistule. Cette fistule peut être entretenue par le suintement de la bile, lorsque ce liquide coule difficilement dans le duodénum par le canal cholédoque ; mais le plus souvent de nouvelles pierres, qui passent de la vésicule dans le trajet fistuleux, empêchent celui-ci de se fermer.

Lorsque ces pierres sont petites, elles parcourent librement la fistule, se portent au-dehors, et les malades en rendent quelquefois une quantité considérable. Borrichius dit qu'une femme âgée de cinquante ans, assez grasse, souffrait depuis long-temps de violentes douleurs dans l'hypocondre droit. Il se forma dans cette région un abcès qui s'ouvrit en dehors, et qui laissa un ulcère fistuleux. Il est sorti de cet ulcère à différentes fois plus de quatre cents pierres biliaires un peu plates, de diverses couleurs, grosses comme des fèves, d'une consistance médiocre. Cette femme vivait avec cette incommodité sans que sa santé fût autrement dérangée (1). Mais lorsque ces

(1) *Act. Reg. Soc. Méd. Havniensis*, an. 1676, obs. 176.

pierres sont volumineuses, elles s'arrêtent dans le sinus et y grossissent : il s'en forme aussi quelquefois dans les trajets sinueux, lorsque la bile y est retenue. On reconnaît la présence de ces pierres par le toucher et par la sonde : lorsque le trajet fistuleux est placé sous les tégumens, on sent facilement la pierre avec le doigt promené sur ce trajet ; mais lorsque la fistule se dirige profondément, ce n'est qu'en y introduisant une sonde que l'on peut reconnaître le calcul, par la résistance qu'il oppose à l'instrument.

Une fistule biliaire ne cause pas beaucoup d'incommodité tant que la bile et le pus ont une issue libre ; mais si le cours de ces humeurs est interrompu par la présence d'un calcul biliaire arrêté dans le trajet de la fistule, ou par le rétrécissement de son orifice, le malade éprouve de la douleur, de la fièvre, du dégoût, des langueurs, des défaillances, et ces accidens ne cessent que quand la bile et le pus recommencent à couler librement.

Les indications curatives des fistules biliaires sont différentes suivant les causes qui entretiennent la fistule, et suivant les circonstances dont elle est accompagnée. Lorsqu'elle est entretenue par une pierre biliaire qui est depuis long-temps hors de la vésicule, dont la crevasse très-petite s'est cicatrisée par adhérence, elle guérit d'elle-même en peu de jours, lorsque la pierre est sortie par l'ouverture de l'abcès qu'elle a déterminé. Si cette pierre, qui chemine lentement à la manière des corps étrangers, s'arrête dans le trajet de la fistule qu'elle entretient par sa présence, on peut en faire aisément l'extraction avec des pinces, après

avoir agrandi par incision l'ouverture fistuleuse ; mais cette incision est rarement nécessaire. Dans les fistules biliaires, entretenues tout-à-la-fois par la crevasse de la vésicule et par la présence de pierres biliaires qui ont passé de cette vésicule dans le trajet fistuleux, lorsqu'on est instruit par le toucher ou la sonde de la présence de ces pierres que les matières ou les injections ne peuvent entraîner, on doit les extraire en incisant, au moyen d'un bistouri conduit sur une sonde cannelée, le trajet fistuleux qui s'étend sous les tégumens ou les muscles superficiels. Cette incision fera découvrir l'ouverture interne de la fistule, qui pénétrant aux travers des muscles profonds, répond directement dans la vésicule; alors les matières, dont l'écoulement sera plus facile au-dehors, entraîneront les pierres contenues dans la vésicule, si elles sont petites et libres ; ou bien on en facilitera la sortie au moyen de bougies, de corde à boyau ou d'éponge préparée, qu'on assujettira avec un fil, de crainte qu'elle ne tombe dans la vésicule. Lorsque l'ouverture de cette poche est trop petite, même après avoir été agrandie par ces moyens, pour donner issue aux pierres qu'elle contient, et dont on a reconnu la présence avec une sonde, J. L. Petit veut qu'on l'agrandisse avec le bistouri ; mais comme on ne connaît pas les bornes des adhérences que la vésicule a nécessairement contractées avec le péritoine, en suivant le précepte donné par ce célèbre Chirurgien, il serait possible que l'incision s'étendît au-delà de ces adhérences, et que la bile s'épanchât dans l'abdomen : il vaut donc mieux abandonner les pierres qui se trouvent dans la vésicule, et dont la

présence, comme nous l'avons dit précédemment, ne cause pour l'ordinaire aucun accident. Quand le trajet fistuleux est incisé dans toute son étendue, si toutes les pierres sortent, et si la bile coule librement dans le canal cholédoque, ce trajet se consolide, et la fistule guérit sans que le malade reste exposé à des accidens. Dans le cas contraire, la fistule subsiste, et le malade peut la porter pendant long-temps sans en être incommodé, si la bile et le pus coulent librement : mais si le cours de ces humeurs est interrompu par la présence de calculs biliaires sortis de la vésicule, ou par le rétrécissement de l'orifice fistuleux, le malade éprouve les accidens dont nous avons parlé plus haut. Pour prévenir ces accidens, ou pour les faire cesser, il faut rétablir et entretenir le cours des humeurs en dilatant le trajet fistuleux, et en faisant l'extraction des pierres biliaires qui peuvent s'y être arrêtées.

FIN DU TOME SEPTIÈME.

TABLE

DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

DES MALADIES DU COU.

CHAPITRE PRÉMIER.

CHAPITRE II.

DES MALADIES DE LA POITRINE.

CHAPITRE PREMIER.

CHAPITRE II.

CHAPITRE III.

CHAPITRE IV.

DES MALADIES DU BAS-VENTRE.

CHAPITRE PREMIER.

CHAPITRE II.

FIN DE LA TABLE.

